

# (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



# 

(43) 国際公開日 2004年10月21日(21.10.2004)

**PCT** 

(10) 国際公開番号 WO 2004/091216 A1

(51) 国際特許分類7:

H04N 7/16, G11B

27/10, G06F 13/00, 15/00

PCT/JP2004/004796

(21) 国際出願番号:(22) 国際出願日:

2004年4月1日(01.04.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

10/406,217

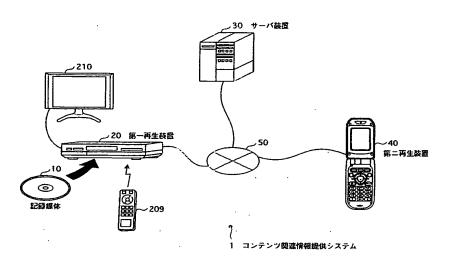
2003 年4 月4 日 (04.04.2003) US

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 松下電器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大字門真1006番地 Osaka (JP).

- (71) 出願人(米国についてのみ): 山道 正美 (YAMAMICHI, Masami) (発明者(死亡)の相続人).
- (72) 発明者: 山道 将人 (死亡).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 野仲 真佐男 (NONAKA, Masao). 大森 基司 (OHMORI, Motoji). 山本 雅哉 (YAMAMOTO, Masaya). 池田 航 (IKEDA, Wataru). 南 賢尚 (MINAMI, Masataka). 渡邊 和久 (WATANABE, Kazuhisa). 佐草敦 (SASO, Atsushi).
- (74) 代理人: 中島 司朗 (NAKAJIMA, Shiro); 〒5310072 大阪府大阪市北区豊崎三丁目2番1号淀川5番館6F Osaka (JP).

[続葉有]

- (54) Title: CONTENT RELATED INFORMATION PROVISION SYSTEM
- (54) 発明の名称: コンテンツ関連情報提供システム



- 10...RECORDING MEDIUM
- 20...FIRST REPRODUCTION APPARATUS
- 30...SERVER APPARATUS
- 1...CONTENT RELATED INFORMATION PROVISION SYSTEM
- 40...SECOND REPRODUCTION APPARATUS
- (57) Abstract: A content related information provision system for providing an apparatus of a user with information related to contents, comprising a reproduction apparatus for monitoring a reproduction position of the contents currently reproduced, generating reproduction position information that locates a section of the contents and for transmitting the generated reproduction position information to a server apparatus; and the server apparatus for receiving the reproduction position information from the reproduction apparatus, acquiring information related to the section located by the received reproduction position information and for transmitting the acquired information to the user's apparatus.
- (57) 要約: コンテンツに関連する関連情報をユーザが有する装置へ提供するコンテンツ関連情報提供システムであって、再生中のコンテンツの再生位置を

# W. 2004/091216 A1



- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL,

SZ, TZ, UG, ZM, ZW),  $\beth - \bar{\flat} \triangleright \mathcal{T}$  (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),  $\exists - \Box \, \nu \mathcal{N}$  (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

#### 添付公開書類:

- 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、 定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

# 明 細 書 コンテンツ関連情報提供システム

# 技術分野

5 本発明は、情報配信技術に関し、特に、コンテンツに関連する関連情報を、 ユーザ装置へ提供するコンテンツ関連情報提供システムに関する。

#### 背景技術

-10

15

20

25

近年、デジタル化された音楽や映像等のコンテンツを、CD (Compact Disc) やDVD (Digital Versatile Disc) 等の大容量記録媒体に格納してユーザに提供するサービスが盛んに行われている。これは、高品質なコンテンツを一度に大量にユーザに提供することが可能であるという利点がある。

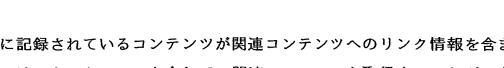
一方、高速通信回線及びインターネットへの常時接続の普及に伴い、コンテンツのネットワーク配信も行われるようになってきた。これは、サーバ装置とユーザ装置との双方向通信が可能であるため、ユーザの細かなニーズに対応したコンテンツを提供することが可能であるという利点がある。

また、特許文献1には、これらの技術を連携してユーザにコンテンツを提供する技術が開示されている。上記文献によると、記録媒体には、テキストデータや画像データ等から成るコンテンツと、それらデータの再生手順を記述したリンク情報とから構成されるHTML(Hyper Text Markup Language )コンテンツが記録されており、再生装置は、リンク情報に基づきコンテンツの再生を行う。また、HTMLコンテンツには、コンテンツのインタラクティブ性を高めるために、ネットワークを介して接続されるサーバ上に記録された関連コンテンツへのリンク情報も記述されており、再生装置は、リンク情報に記述されているサーバ上の関連コンテンツを取得し、再生することが出来る。

#### (特許文献1)

特開平9-307859号公報

上記の従来技術では、記憶媒体に記録されているコンテンツが、関連コンテンツへのリンク情報を含むHTMLコンテンツなどの場合にしか適用できず、



記憶媒体に記録されているコンテンツが関連コンテンツへのリンク情報を含まない場合には、ネットワークを介して、関連コンテンツを取得することができないという問題がある。

#### 5 発明の開示

10

15

20

25

そこで、本発明は、係る問題点に鑑みなされたものであり、記録媒体に記録されているコンテンツが関連コンテンツへのリンク情報を含むHTMLコンテンツではなく、映画や音楽など、関連コンテンツへのリンク情報を含まないコンテンツであっても、ユーザの要求に応じて、関連コンテンツをネットワークを介してユーザ装置へ提供することが可能なコンテンツ関連情報提供システムを提供することを目的とする。

上記目的を達成するために本発明は、再生装置とサーバ装置とを備えるコンテンツ関連情報提供システムであって、前記再生装置は、再生中のコンテンツの再生位置を監視する監視手段と、前記監視手段が監視している再生位置を取得し、前記コンテンツ内の一区間を特定する再生位置情報を生成する再生位置情報生成手段と、生成した前記再生位置情報を、サーバ装置へ送信する再生位置情報送信手段とを含み、前記サーバ装置は、前記再生装置から、前記再生位置情報を受信する再生位置情報受信手段と、受信した前記再生位置情報により特定される一区間に関連する関連情報を取得する関連情報取得手段と、取得した前記関連情報を送信先装置へ送信する関連情報送信手段とを含むことを特徴とする。

この構成によると、再生装置がコンテンツの一区間を示す再生位置情報をサーバ装置へ送信することにより、サーバ装置は再生位置情報に対応する関連情報を送信先装置へ送信するので、コンテンツに関連情報を示すリンク情報が含まれていなくても、再生装置はサーバ装置へ関連情報を要求することが可能であり、サーバ装置は関連情報を送信先装置へ提供することが可能である。

また、上記目的を達成するために本発明は、コンテンツを再生し、前記コンテンツに関連する関連情報をサーバ装置へ要求する再生装置であって、前記コンテンツ内の一区間を示す再生位置情報を生成する再生位置情報生成手段と、

10

15

生成した前記再生位置情報をサーバ装置へ送信する再生位置情報送信手段と、 を備えることを特徴とする。

この構成によると、再生するコンテンツに、関連情報を示すリンク情報が含 まれていない場合でも、再生装置自身が再生位置情報を生成するので、生成し た再生位置情報をサーバ装置へ送信することにより、関連情報を要求すること ができる。

ここで、前記再生位置情報生成手段は、ユーザから、当該コンテンツ内の所 望の場面を選択する場面選択指示を受け付ける選択部と、選択された前記場面 の当該コンテンツ内における再生位置を取得する取得部と、取得した前記再生 位置を含む前記再生位置情報を生成する生成部とを備えるように構成してもよ ٧١.

この構成によると、再生装置はユーザからお気に入りのシーンの選択を受け - 付け、お気に入りのシーンの再生位置を示す再生位置情報を生成するので、サ ーバ装置へ、ユーザのお気に入りのシーンを通知することができる。 それによ り、再生装置はユーザのお気に入りのシーンに関連する関連情報を要求するこ とができる。 

ここで、前記再生装置は、更に、再生中の前記コンテンツの再生位置を監視 する監視手段を備え、前記取得部は、選択された前記場面の再生位置を、前記 監視手段から取得する

20 ように構成してもよい。

この構成によると、コンテンツの再生位置を監視しておくことにより、ユー ザからお気に入りのシーンの選択を受け付けると、監視している再生位置を参 照することで再生位置情報を生成することができる。

ここで、前記再生装置は、更に、前記コンテンツを一意に識別するコンテン 25 ツ識別子を取得するコンテンツ識別子取得手段を備え、前記監視手段は、前記 再生位置として当該コンテンツの始点からの再生時間を監視し、前記生成部は、 前記コンテンツ識別子取得手段により取得された前記コンテンツ識別子と、前 記取得部により取得された前記再生位置とを含む前記再生位置情報を生成する ように構成してもよい。

10

この構成によると、再生装置は、コンテンツ識別子を取得して、コンテンツ識別子を含めた再生位置情報を生成してサーバ装置へ送信する。サーバ装置は、コンテンツ識別子を用いて再生位置情報を識別可能であるから、再生装置は、複数のコンテンツについての再生位置情報をサーバ装置へ送信することができる。

ここで、前記再生装置は、更に、前記コンテンツを画面に表示する表示手段 と、選択された前記場面が前記画面に表示されている状態において、ユーザか ら、画面上における所望の箇所を選択する画面位置選択指示を受け付け、選択 された前記箇所の当該画面上における位置を示す画面内位置を取得する画面内 位置取得手段とを備え、前記生成部は、前記コンテンツ識別子と、前記再生位 置と、前記画面内位置とを含む前記再生位置情報を生成するように構成しても よい。

この構成によると、再生装置は、ユーザから、あるシーンに含まれる俳優、レストラン、テーマパーク、家具、建築物等、ユーザが興味のある画像が表示されている箇所の選択を受け付けることができる。これにより、再生装置は、サーバ装置へユーザの興味の対象をより詳細に通知することができ、ユーザのお気に入りのシーンのみならず、お気に入りのシーンに含まれる興味の対象に関連する関連情報を要求することができる。

ここで、前記再生装置は、前記コンテンツを格納している可搬型の記録媒体 20 から、前記コンテンツを読み出して再生し、前記監視手段は、再生中の前記コ ンテンツの前記記録媒体における位置を示す前記再生位置を監視しており、前 記取得部は、選択された前記場面の当該記録媒体における位置を示す前記再生 位置を取得するように構成してもよい。

この構成によると、再生装置は、記録媒体に格納されているコンテンツを再 25 生するときには、再生しているフレームの、記録媒体内での記録位置であるトラック番号やセクタ番号などを監視することで、記録媒体に格納されているコンテンツの再生位置情報を生成することも可能である。

ここで、前記コンテンツは、複数のフレームから構成され、各フレームは、 当該コンテンツの始点からの再生時間を含み、前記取得部は、選択された前記

10

20

場面に相当するフレームから、当該フレームに含まれる再生時間を取得するように構成してもよい。

この構成によると、コンテンツを構成する各フレームに、コンテンツ全体に対する当該フレームの位置である再生時間が記述されているので、再生装置が再生中のコンテンツの再生位置を監視していなくても、フレームに含まれる再生時間から再生位置情報を生成することができる。また、フレームには再生時間でなく、再生順に番号が記述されていてもよい。

ここで、前記コンテンツは、複数のフレームから構成され、前記選択部は、 選択された前記場面に相当するフレームを取得し、前記生成部は、取得した前 記フレームを含む前記再生位置情報を生成するように構成してもよい。

この構成によると、再生装置が再生位置を監視していなくても、また、コンテンツを構成する各フレームに再生時間が記述されていなくても、再生位置情報としてフレームのデータ自体をサーバ装置へ送信することにより、サーバ装置に対して関連情報を要求することが可能である。

15 ここで、前記再生装置は、更に、前記再生位置情報により特定される前記コンテンツ内の一区間に関連する関連情報を、前記サーバ装置から受信する関連情報受信手段を備えるように構成してもよい。

この構成によると、再生装置は、再生するコンテンツに、関連情報を示すリンク情報が含まれていない場合でも、再生装置自身が生成した再生位置情報をサーバ装置へ送信することにより、関連情報を取得することができる。

ここで、前記再生装置は、前記コンテンツと、前記関連情報受信手段が受信した前記関連情報とを連携させて再生するように構成してもよい。

この構成によると、再生装置は、再生するコンテンツに、関連情報を示すり ンク情報が含まれていない場合でも、再生装置自身生成した再生位置情報をサ - バ装置へ送信することにより、関連情報を取得して、コンテンツと関連情報 とを連携して再生することができる。具体例として、映画であるコンテンツに 対して、字幕データである関連情報を受信することにより、映画と字幕データ とを連携して再生することができる。

また、上記目的を達成するために、本発明は、コンテンツに関連する関連情

15

20

25

報を提供するサーバ装置であって、コンテンツを再生する再生装置から、前記コンテンツ内の一区間を特定する再生位置情報を受信する再生位置情報受信手段と、受信した前記再生位置情報に基づき、前記コンテンツ内の前記一区間に関連する関連情報を取得する関連情報取得手段と、取得した前記関連情報を送信先装置へ送信する関連情報送信手段とを備えることを特徴とする。

この構成によると、サーバ装置は、再生装置からコンテンツの一区間を示す 再生位置情報を受信することにより、再生位置情報に対応する関連情報を送信 先装置へ送信する。再生装置から、関連情報が記憶されているサーバ装置上の 位置等を示すリンク情報を受信しなくても、サーバ装置は関連情報を送信先装 置へ提供することが可能である。

ここで、前記サーバ装置は、更に、前記コンテンツを構成する場面ごとに、 各場面の当該コンテンツ内における再生位置と、各場面に関連する関連情報と を対応付けて記憶している関連情報記憶手段を備え、前記関連情報受信手段は、 前記コンテンツ内の一場面を特定する再生位置を含む前記再生位置情報を受信 し、前記関連情報取得手段は、前記再生位置情報に含まれる前記再生位置に対 応付けられた関連情報を、前記関連情報記憶手段から取得するように構成して もよい。

この構成によると、サーバ装置は、コンテンツを構成するシーン毎に各シーンに関連する関連情報を提供することが可能である。また関連情報をサーバ装置自身が記憶していることで、関連情報を他装置から取得しなくてもよい。

ここで、前記関連情報記憶手段は、前記コンテンツを構成する場面ごとに、 各場面の再生位置と対応付けて、各場面に含まれるフレームである前記関連情報、又は、各場面に含まれるフレームを加工して生成された前記関連情報を記憶しているように構成してもよいし、また、前記関連情報記憶手段は、前記コンテンツを構成する場面ごとに、各場面に含まれる画像に関連する前記関連情報を、前記場面が前記再生装置の画面に表示されたときの、前記画像の前記画面上の位置に対応付けて記憶しており、前記再生位置情報受信手段は、再生位置と画面内位置とを含む前記再生位置情報を受信し、前記関連情報取得手段は、 受信した前記再生位置情報に含まれる前記再生位置と前記画面内位置とにより

10

15

- 20

25

特定される関連情報を、前記関連情報記憶手段から取得するように構成してもよい。

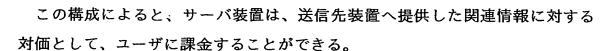
この構成によると、サーバ装置は、再生装置から画面内位置を含む再生位置 情報を受信することにより、あるシーンに含まれる俳優、レストラン、テーマ パーク、家具、建築物等、ユーザの興味の対象をより詳細に知ることができる。 これによりサーバ装置は、ユーザの興味の度合いが高いと思われる関連情報を、 送信先装置へ提供することが可能である。

ここで、前記サーバ装置は、更に、前記再生装置から当該再生装置のユーザを一意に識別するユーザ識別子を受信するユーザ識別子受信手段と、複数のユーザ識別子について、各ユーザ識別子と前記関連情報の送信先装置を示す送信先情報とを対応付けて記憶している送信先情報記憶手段とを備え、前記関連情報送信手段は、前記送信先情報記憶手段を参照し、ユーザ識別子受信手段が受信した前記ユーザ識別子に対応する送信先情報を取得し、取得した前記送信先情報により示される送信先装置へ、前記関連情報を送信するように構成してもよい。

また、前記送信先情報記憶手段は、前記再生装置のユーザを一意に識別するユーザ識別子と、当該再生装置を示す送信先情報とを対応付けて記憶しており、前記関連情報送信手段は、前記再生装置へ前記関連情報を送信するように構成してもよいし、前記送信先情報記憶手段は、前記再生装置のユーザを一意に識別するユーザ識別子と、当該再生装置とは異なる装置を示す送信先情報とを対応付けて記憶しており、前記関連情報送信手段は、前記再生装置とは異なる、前記送信先情報により示される装置へ前記関連情報を送信するように構成してもよい。

この構成によると、例えば、サービス加入時にユーザがサーバ装置に対して ユーザ識別子と送信先装置のアドレスとを通知し、サーバ装置はそれらを記憶 しておくことで、ユーザが指定した装置へ関連情報を送信することが可能であ る。

ここで、前記サーバ装置は、前記ユーザ識別子に基づき、前記ユーザに対して前記関連情報に係る課金を行う課金手段を備えるように構成してもよい。



ここで、前記再生位置情報受信手段は、前記コンテンツを構成する複数のフレームの一部である前記再生位置情報を受信し、前記関連情報取得手段は、受信したフレームを加工することにより前記関連情報を生成するように構成してもよい。

この構成によると、サーバ装置は、再生装置から再生位置情報としてコンテンツの一部であるフレームを受信した場合にも、受信したフレームから関連情報を生成して、送信先装置へ提供することができる。例えば、サーバ装置はフレームを加工してデジタル署名を施した高画質な静止画データなどを提供するサービスを提供できる。また、この場合、サーバ装置は予め関連情報を生成して記憶しておく必要がないという利点がある。

#### 図面の簡単な説明

10

15 図1は、本発明に係る第1の実施の形態であるコンテンツ関連情報提供システム1の構成を示す図である。

図2は、記録媒体10に格納されているコンテンツ記録データCNTDAT Aを示す図である。

図3は、第一再生装置20の構成を機能的に示す機能ブロック図である。

20 図4は、カウンタ部203を示す図である。

図5は、ユーザ情報格納部204を示す図である。

図6は、再生位置情報TI1に含まれるデータを示す図である。

図7は、サーバ装置30の構成を機能的に示す機能ブロック図である。

図8は、送信先情報格納部303に格納されている情報を示す図である。

25 図9は、コンテンツ格納部305に格納されている情報を示す図である。

図10は、第二再生装置40の構成を機能的に示す機能ブロック図である。

図11は、コンテンツ関連情報提供システム1の全体の動作を示すフローチャートである。

図12は、コンテンツ関連情報提供システム1における第一再生装置20の

動作を示すフローチャートである。

図13は、コンテンツ関連情報提供システム1におけるサーバ装置30の動作を示すフローチャートである。

図14は、コンテンツ関連情報提供システム1における第二再生装置40の 5 動作を示すフローチャートである。

図15は、コンテンツ関連情報提供システム1の変形例として、記録媒体1 0に格納されているコンテンツ記録データCNTDATAを示す図である。

図16Aは、コンテンツ関連情報提供システム1の変形例として、第一再生 装置20の出力部210に表示される画面の一例を示す図である。図16Bは、

10 図16Aにおいて「場面6」が選択された場合に、第二再生装置40に表示される第二コンテンツを示す図である。

図17は、本発明に係る第2の実施の形態であるコンテンツ関連情報提供システム2の構成を示す図である。

図18は、記録媒体60に格納されているコンテンツ記録データCNTDA 15 TAを示す図である。

図19は、再生装置70の構成を機能的に示す機能ブロック図である。

図20は、再生装置70の出力部712に表示される画面の一例を示すである。

- 図21は、再生位置情報TI1‐1に含まれるデータを示す図である。
- 20 図22は、掲示板要求情報REQBBSに含まれるデータを示す図である。
  - 図23は、サーバ装置80の構成を機能的に示す機能ブロック図である。
    - 図24は、掲示板情報格納部805に格納されているデータを示す図である。
- 図25は、コンテンツ関連情報提供システム2の動作を示すフローチャートであり、図26に続く。
- 25 図26は、コンテンツ関連情報提供システム2の動作を示すフローチャートであり、図25から続く。

発明を実施するための最良の形態

≪第1の実施の形態≫

本発明に係る第1の実施の形態として、コンテンツ関連情報提供システム1 について説明する。

コンテンツ関連情報提供システム1は、第一再生装置が、記録媒体に格納されたパッケージコンテンツを再生中に、ユーザの要求を受け付けると、そのとき第一再生装置上で表示されていた場面(以下では「再生位置」と呼称することもある)に関連する、サーバ上のネットワークコンテンツを、サーバから第二再生装置へ提供するシステムである。

#### <構成>

5

15.

ここでは、コンテンツ関連情報提供システム1の構成について説明する。

10 図1は、コンテンツ関連情報提供システム1の構成を示すシステム構成図である。同図に示す様に、コンテンツ関連情報提供システム1は、記録媒体10、第一再生装置20、サーバ装置30及び第二再生装置40から構成される。

第一再生装置20、サーバ装置30及び第二再生装置40は、それぞれネットワーク50に接続しており、記録媒体10は、第一再生装置20に装着して用いられる。 本実施形態では、ネットワーク50はインターネットを想定しているが、ネットワーク50はインターネットに限定されず、電話回線や専用線等でもよい。

#### 1. 記録媒体10

記録媒体10は、予め内部にコンテンツ記録データCNTDATAを格納し 20 ている可搬媒体であり、具体的には、DVD-ROMである。

図2は、記録媒体10に格納ざれているコンテンツ記録データCNTDAT Aを示す図である。同図に示す様に、コンテンツ記録データCNTDATAは、コンテンツ識別子CID-1と第一コンテンツCNT1とから構成される。

第一コンテンツCNT1は、具体的には、MPEG-2(Moving Pi 25 cture Expert Group-2)フォーマットで映画を圧縮符号化 して生成したコンテンツデータである。なお、ここで用いられているMPEG -2は一例であり、第一再生装置20で再生可能なフォーマットであればMP EG-2に限定されない。

コンテンツ識別子CID-1は、第一コンテンツCNT1を一意に識別する

ために用いられる符号又は文字列等である。ここでは具体的にコンテンツ識別子CID-1は、第一コンテンツCNT1の映画タイトルであるとする。なお、コンテンツ識別子CID-1として、第一コンテンツCNT1の映画タイトルではなく、記録媒体10を一意に識別するディスク番号を用いてもよい。

#### 5 2. 第一再生装置20

10

図3は、第一再生装置20の構成を機能的に示す機能ブロック図である。同図に示す様に、第一再生装置20は、アクセス部201、デコード部202、カウンタ部203、ユーザ情報格納部204、要求情報入力部205、制御部206、送信部207、サーバアドレス入力部208、操作部209及び出力部210から構成される。

第一再生装置20は、具体的には、DVDプレーヤとディスプレィユニットとから構成されるDVDシステムであり、より具体的には、マイクロプロセッサ、ROM、RAM、ハードディスクユニット、ネットワーク接続ユニット、MPEGデコーダ等を備えるコンピュータシステムである。

#### 15 (1) アクセス部201

アクセス部201は、具体的には、ターンテーブル、光ピックアップ、トラックバッファ等を備えるDVD-ROMドライブユニットであり、記録媒体1 0に格納されているコンテンツ記録データCNTDATAを以下のように読み出す。

20 先ず、ターンテーブルに記録媒体10が装着されると、アクセス部201は、コンテンツ記録データCNTDATAの読み出し開始を示す信号を制御部206へ出力する。

続いて、光ピックアップは、レーザービームによりコンテンツ識別子CID - 1を読み出し、読み出したコンテンツ識別子CID - 1をカウンタ部203 25 へ出力する。続いて、光ピックアップは、第一コンテンツCNT1を逐次読み出し、読み出した第一コンテンツCNT1を、トラックバッファを介してデコード部202へ出力する。

#### (2) デコード部202

デコード部202は、MPEG-2ビデオデコーダ、MPEG-2オーディ

オデコーダ、ビデオバッファ、オーディオバッファ等を備える。

デコード部202は、アクセス部201から逐次出力される第一コンテンツ CNT1を、ビデオデータとオーディオデータとに分離する。デコード部202は、分離したビデオデータを、MPEG-2ビデオデコーダを用いて映像信号に伸長し、分離したオーディオデータを、MPEG-2オーディオデコーダを用いて音声信号に伸長する。デコード部202は、伸長した映像信号と音声信号とを、逐次出力部210へ出力する。

なお、デコード部202は、ソフトウェアにより実現されてもよいし、ハードウェアにより実現されてもよい。

#### 10 (3) カウンタ部203

15

カウンタ部203は、カウンタCTRとコンテンツ識別子を保持するための 領域とを備える。

カウンタCTRは、第一コンテンツCNT1の再生時間を測定する。具体的には、カウンタCTRは、10進数8桁で「0」から「99, 999, 999」までの数値を取り得る。

カウンタ部203は、制御部206から初期化指示を受け取ると、カウンタ CTRの数値を「0」にリセットし、それまで保持していたコンテンツ識別子 を破棄することにより、カウンタ部203を初期化する。

カウンタ部203は、アクセス部201からコンテンツ識別子CID-1を20 受け取ると、図4に示す様に、コンテンツ識別子CID-1を内部に保持し、カウンタCTRにより、コンテンツの再生時間の計測を開始する。具体的にカウンタCTRは、「0」から1ms毎に数値を「1」だけ増加させる。

なお、カウンタCTRは10進数8桁に限らず、何進数でも良いし、何桁でも良い。また、カウンタCTRは、ビデオとオーディオとの同期をとるための25 時間軸フォーマットであるタイムコードによって実現されても良い。また、カウンタCTRは、第一再生装置20が早送りや巻き戻し等の機能を有している場合にも、第一コンテンツCNT1の再生位置を特定できるように構成されているものとする。

#### (4) ユーザ情報格納部204

10

20

ユーザ情報格納部204は、図5に示すように、ユーザ識別子UID-1を保持する。ユーザ識別子UID-1は、第一再生装置20のユーザを一意に識別するための識別子である。ここでは、具体的にユーザ識別子UID-1として、第一再生装置20の製造時にユーザ情報格納部204に書き込まれた装置固有の製造番号を用いるものとする。

なお、ユーザ識別子UID-1は、装置固有の製造番号に限定されず、ユーザのクレジットカード番号などを用いてもよい。この場合、ユーザは、第一再生装置20の初期設定時に操作部209を介して自身のクレジットカード番号を入力し、入力されたクレジットカード番号を、制御部206がユーザ情報格納部204に格納するように構成してもよい。

また、ユーザ識別子UID-1は、ユーザがWebービスなどを介して、コンテンツ提供者の登録サーバに、ユーザ登録を行うことにより取得する識別子であってもよい。ユーザは、登録サーバから取得したユーザ識別子UID-1を、操作部209を介して第一再生装置20に入力するように構成してもよい。

15 更に、ユーザ識別子UID-1として、第二再生装置40のネットワーク上のアドレスであるADR-1を用いても良い。

#### (5) 要求情報入力部205-

要求情報入力部205は、具体的には赤外線受光部等から構成される。要求情報入力部205は、操作部209から赤外線信号で送信される要求情報REQを制御部206へ出力する。

要求情報REQは、デコード部202及び出力部210が第一コンテンツC NT1を再生中に、操作部209がユーザに操作されることにより生成される 情報であり、ユーザ所望の再生位置を指定するために用いられる情報である。

## (6) 制御部206

25 制御部206は、マイクロプロセッサ、ROM、RAM等から構成される。 制御部206は、アクセス部201、カウンタ部203、ユーザ情報格納部2 04、要求情報入力部205及び送信部207と接続されており、第一再生装 置20全体を制御する。

制御部206は、アクセス部201からコンテンツ記録データCNTDAT

10

20

Aの読み出し開始を示す信号を受け取ると、カウンタ部203に対して、初期 化指示を出力する。

制御部206は、要求情報入力部205から出力される要求情報REQを受け取ると、カウンタ部203からコンテンツ識別子CID-1と、その時点においてカウンタCTRがカウントしている数値とを取得し、更に、ユーザ情報格納部204からユーザ識別子UID-1を取得する。ここでは、その時点においてカウンタCTRがカウントしている数値を「カウンタCTR-n」と表す。制御部206は、取得したコンテンツ識別子CID-1、カウンタCTR-n及びユーザ識別子UID-1から、図6に示す再生位置情報TI1を生成する。

再生位置情報TI1は、コンテンツ識別子CID-1により識別される第一コンテンツCNT1中の、カウンタCTR-nが示す再生位置に関連するネットワークコンテンツを、ユーザ識別子UID-1により識別されるユーザが登録している装置へ送信することを要求する情報である。

15 制御部206は、生成した再生位置情報TI-1を、送信部207へ出力する。 (7) 送信部207

送信部207は、制御部206から再生位置情報TI1を受け取り、更に、サーバアドレス入力部208からサーバアドレスS-ADRを受け取る。送信部207は、ネットワーク50経由で、サーバアドレスS-ADR宛てに再生位置情報TI1を送信する。

# (8)サーバアドレス入力部208

サーバアドレス入力部208は、具体的には赤外線受光部等から構成される。 サーバアドレス入力部208は、操作部209から赤外線信号で送信されるサ ーバアドレスS-ADRを受信し、受信したサーバアドレスS-ADRを送信 25 部207へ出力する。なお、サーバアドレスS-ADRは、サーバ装置30の ネットワーク上のアドレスであり、例えば、メールアドレスやIPアドレスで ある。

#### (9) 操作部209

操作部209は、複数のボタンなどを備える操作面と、赤外線発光部とから

10

25

構成され、第一再生装置20の遠隔操作を行うために用いられるリモートコン トロール装置(リモコン)である。操作部209は、操作面上のボタンがユー ザにより押下されると、押下されたボタンに対応する操作信号を生成し、生成 した操作信号を、赤外線を用いて第一再生装置20の赤外線受光部に送信する。

操作部209が生成する操作信号の具体例は、要求情報REQとサーバアド レスS-ADRである。操作部209は、出力部210による第一コンテンツ CNT1の再生中に、ユーザから、特定のボタンが押下されると、要求情報R EQを生成し、生成した要求情報REQを、要求情報入力部205へ送信する。 また、操作部209は、ユーザからサーバアドレスS-ADRの入力を受け付 け、受け付けたサーバアドレスS-ADRをサーバアドレス入力部208へ送 信する。

#### (10) 出力部210

出力部210は、具体的には、ディスプレィ及びスピーカ等を含むディスプ 、レィコニットである。出力部210は、デコード部202から出力される映像 15 信号を逐次ディスプレィに表示し、デコード部202から出力される音声信号 を逐次スピーカに出力する。

#### 3. サーバ装置30

サーバ装置30は、複数個のパッケージコンテンツについて、各パッケージ コンテンツにつき複数個のネットワークコンテンツを記憶、管理しているサー 20 バ装置である。また、サーバ装置30は、ネットワーク上のアドレスS-AD Rを有する。 

図7は、サーバ装置30の構成を機能的に示す機能ブロック図である。 同図 に示すように、サーバ装置30は、受信部301、送信先情報取得部302、 送信先情報格納部303、コンテンツ取得部304、コンテンツ格納部305 及び送信部306から構成される。

サーバ装置30は、具体的にはマイクロプロセッサ、ROM、RAM、ハー ドディスクユニット、ネットワーク接続ユニットなどを備えるコンピュータシ ステムである。

#### (1) 受信部301

受信部301は、ネットワーク接続ユニットを備え、ネットワーク50を介して第一再生装置20から送信される再生位置情報TI1を受信する。再生位置情報TI1は、図6に示した様に、ユーザ識別子UID-1、コンテンツ識別子CID-1及びカウンタCTR-nから構成される。受信部301は、受信した再生位置情報TI1からユーザ識別子UID-1を抽出して、送信先情報取得部302へ出力する。また、受信部301は、受信した再生位置情報TI1からコンテンツ識別子CID-1とカウンタCTR-nとを抽出して、コンテンツ取得部304へ出力する。

#### (2) 送信先情報取得部302

10 送信先情報取得部302は、受信部301から出力されるユーザ識別子UID-1を受け取り、受け取ったユーザ識別子UID-1に対応する送信先情報ADR-1を、後述する送信先情報格納部303から取得する。

#### (3) 送信先情報格納部303

図8は、送信先情報格納部303に格納されている情報を示す図である。送信先情報格納部303は、k個(kは1以上の整数)のユーザ識別子とk個の送信先情報とを1対1に対応付けて記憶している、より具体的には、送信先情報格納部303は、ユーザ識別子UID-1と送信先情報ADR-1、ユーザ識別子UID-2と送信先情報ADR-2、・・・、ユーザ識別子UID-kと送信先情報ADR-kを対応付けて記憶している。

20 送信先情報は、対応するユーザ識別子により識別される装置から送信された 再生位置情報をサーバ装置30が受信した場合に、受信した再生位置情報に関連するネットワークコンテンツの送信先装置を特定するために用いられる情報である。具体的には、送信先情報は、ネットワークコンテンツの送信先装置が有するネットワーク上のアドレスであって、より具体的にはメールアドレスや25 IPアドレスである。

図8に依ると、ユーザ識別子UID-1を含む再生位置情報TI1をサーバ装置30が受信した場合に、サーバ装置30は、再生位置情報TI1に関連するネットワークコンテンツを、ネットワークアドレスADR-1を有する装置へ送信すればよいことが分かる。

20

25

なお、ユーザ識別子と送信先情報とは、予めユーザからの登録を受け付けることにより送信先情報格納部303に格納される。例えば、ユーザは、郵送やWebサービス等により予めサーバ装置30にユーザ識別子と送信先情報とを通知する。

5 (4) コンテンツ取得部304

コンテンツ取得部304は、受信部301からコンテンツ識別子CID-1 及びカウンタCTR-nを受け取る。

コンテンツ取得部304は、受け取ったコンテンツ識別子CID-1に基づき、後述するコンテンツ格納部305からコンテンツ識別子CID-1により示される第一コンテンツCNT1に関連する複数個のネットワークコンテンツを含む第1コンテンツ群305aを選択する。次に、コンテンツ取得部304は、受け取ったカウンタCTR-nに基づき、選択した第1コンテンツ群305aに含まれる複数個のネットワークコンテンツから、第二コンテンツCNT2-1-nを選択し、取得する。

15 コンテンツ取得部304は、取得した第二コンテンツCNT2-1-nを送 信部306へ出力する。

(5) コンテンツ格納部305

コンテンツ格納部305は、図9に示す様に、m個(mは1以上の整数)のコンテンツ群を格納しており、各コンテンツ群は、更に、複数個のネットワークコンテンツを格納している。以下では、更に具体的に説明する。

コンテンツ格納部305は、コンテンツ識別子CID-1により識別される第一コンテンツCNT1に関連する複数個のネットワークコンテンツを含む第1コンテンツ群305a、コンテンツ識別子CID-2により識別されるパッケージコンテンツに関連する複数個のネットワークコンテンツを含む第2コンテンツ群305b、・・・、コンテンツ識別子CID-mにより識別されるパッケージコンテンツに関連する複数個のネットワークコンテンツを含む第mコンテンツ群305cを格納している。

第1コンテンツ群305aは、コンテンツ識別子CID-1により識別される第一コンテンツCNT1内のカウンタCTR-1により示される再生位置に

15

20

関連するネットワークコンテンツである第二コンテンツCNT2‐1‐1、カ ウンタCTR‐2により示される再生位置に関連するネットワークコンテンツ である第二コンテンツCNT2‐1~2、カウンタCTR-3により示される 再生位置に関連するネットワークコンテンツである第二コンテンツCNT2-5 1-3、・・・、カウンタCTR-nにより示される再生位置に関連するネッ トワークコンテンツである第二コンテンツCNT2-1-n、・・・を含む。 なお、第二コンテンツCNT2-1-1、第二コンテンツCNT2-1-2、 第二コンテンツCNT2‐1‐3、・・・、第二コンテンツCNT2‐1~n、・・・ は、何れも映画である第一コンテンツCNT1の一場面から、第二再生装置4 0で再生可能なフォーマットで作成された壁紙データ(静止画データ)である。 ここで用いられているフォーマットの具体例はJPEG(Joint Photographic Experts Group) である。

即ち、第1コンテンツ群305aは、映画のタイトル(コンテンツ識別子) と再生位置(カウンタCTR- n)と壁紙データ(第二コンテンツCNT2-1 - n)とから成る複数個の組を含む。なお、壁紙データには、不正コピーを 防止するために電子透かしが埋め込まれている。

第2コンテンツ群305bは、図示していないが、コンテンツ識別子CID - 2により識別されるパッケージコンテンツ内のカウンタCTR - 1により示 される再生位置に関連するネットワークコンテンツである第二コンテンツCN T2-2-1、カウンタCTR-2により示される再生位置に関連するネット ワークコンテンツである第二コンテンツCNT2-2-2、カウンタCTR-3により示される再生位置に関連するネットワークコンテンツである第二コン テンツCNT2-2-3、・・・、カウンタCTR-nにより示される再生位 置に関連するネットワークコンテンツである第二コンテンツCNT2-2-25 n、・・・を含む。

□様に、第mコンテンツ群305cは、図示していないが、コンテンツ識別 子CID‐mにより識別されるパッケージコンテンツ内のカウンタCTR-1 により示される再生位置に関連するネットワークコンテンツである第二コンテ ンツCNT2-m-1、カウンタCTR-2により示される再生位置に関連す

25

るネットワークコンテンツである第二コンテンツCNT2‐m‐2、カウンタ CTR - 3により示される再生位置に関連するネットワークコンテンツである 第二コンテンツCNT2‐m‐3、・・・、カウンタCTR‐nにより示され る再生位置に関連するネットワークコンテンツである第二コンテンツCNT2 - m - n、・・・を含む。

コンテンツ格納部305が格納しているこれらの情報は、予めコンテンツ提 供者により登録された情報である。

#### (6) 送信部306

送信部306は、送信先情報取得部302から送信先情報ADR‐1を受け 10 取り、コンテンツ取得部304から第二コンテンツCNT2-1- n を受け取 る。送信部306は、ネットワーク50経由で、送信先情報ADR-1宛てに、 第二コンテンツCNT2‐1‐nを送信する。

# 4、第二再生裝置40

第二再生装置40は、第一再生装置20を所持するユーザと同一のユーザが 所持する装置である。 15

図10は、第二再生装置40の構成を機能的に示す機能ブロック図である。 同図に示す様に、第二再生装置40は、送受信部401、デコード部402、 表示部403、制御部404、アンテナ405、スピーカ406及びマイク4 07から構成される。第二再生装置40は、具体的には、マイクロプロセッサ、

20 ROM、RAM、液晶画面、キー操作部、アンテナなどから構成され、無線電 波を用いて通信を行う可搬型の携帯電話機である。

図10に示した制御部404、アンテナ405、スピーカ406及びマイク 407は、第二再生装置40の携帯電話機としての機能を担う構成要素である が、携帯電話機の構成及び機能については公知技術であるため、ここでは説明 を省略する。以下では、当該システムにおける第二再生装置40の特徴的な構 成について述べる。 · 3

#### (1)送受信部401~

送受信部401は、アンテナ405を介して、図示していない無線基地局と の間で電波の送受信を行い、サーバ装置30から送信される第二コンテンツC



NT2-1-nを、ネットワーク50及び無線基地局を介して受信する。送受信部401は、受信した第二コンテンツCNT2-1-nを、デコード部402へ出力する。

#### (2) デコード部402

5 デコード部402は、具体的にはJPEGデコーダであって、送受信部40 1から出力される第二コンテンツCNT2-1-nを受け取り、受け取った第 ニコンテンツCNT2-1-nをデコードする。デコード部402は、デコー ド後の第二コンテンツCNT2-1-nを表示部403へ出力する。

#### (3) 表示部403

10 表示部403は、液晶画面と画像記憶領域とを備える。表示部403は、デコード部402によりデコードされた第二コンテンツCNT2-1-nを受け取り、受け取った第二コンテンツCNT2-1-nを画像記憶領域に保存する。表示部403は、制御部404から第二再生装置40のステイタスが「待ち受け」であることを示す信号を受け取ると、画像記憶領域に保存している第二コンテンツCNT2-1-nを液晶画面に表示する。

# <動作>

ここでは、図11から図14までに示すフローチャートを用いて、コンテンツ関連情報提供システム1の動作について説明する。

#### 1. 全体の動作

20 図11は、コンテンツ関連情報提供システム1の全体の動作を示すフローチャートである。

先ず、第一再生装置20による処理を行い(ステップS11)、次にサーバ 装置30による処理を行う(ステップS12)。続いて、第二再生装置40に よる処理を行い(ステップS13)、その後処理を終了する。

#### 25 2. 第一再生装置 2.0 の動作

ここでは、図12に示すフローチャートを用いて、第一再生装置20による 処理の動作について説明する。なお、ここで説明する動作は、図11に示した フローチャートのステップS11の詳細である。第一再生装置20は、アクセス部201に記録媒体10が装着されることにより処理を開始する。

10

25

アクセス部201は、記録媒体10からコンテンツ記録データCNTDAT Aの読み出し開始を示す信号を制御部206へ出力する。制御部206は、コンテンツ記録データCNTDATAの読み出し開始を示す信号を受け取ると、カウンタ部203に対して初期化指示を出力する。カウンタ部203は初期化指示を受け取ると、内部を初期化する(ステップS100)。

次に、アクセス部201は記録媒体10からコンテンツ識別子CID-1を読み出し、読み出したコンテンツ識別子CID-1をカウンタ部203に出力する。カウンタ部203は、コンテンツ識別子CID-1を受け取り内部に格納すると共に、カウンタCTRによる時間の測定を開始する(ステップS101)。ステップS101で時間の測定を開始したカウンタCTRは、1ms毎にカウンタCTRの数値を自動的に1つ進めるとする。カウンタ部203のカウンタCTRの動作と独立して、第一再生装置20は、ステップS102以降の処理を行う。

アクセス部201は、記録媒体10から第一コンテンツCNT1の一部分を 抽出し(ステップS102)、抽出した第一コンテンツCNT1の一部分を、 デコード部202へ出力する(ステップS103)。デコード部202は、ア クセス部201から第一コンテンツCNT1の一部分を受け取ると、映像デー タと音声データとに分離して、それぞれをデコードして映像信号と音声信号と を生成する。デコード部202は、デコードされた第一コンテンツCNT1の 20 一部分を出力部210へ出力し、出力部210は、デコード部202から出力 される第一コンテンツCNT1の一部分を再生する(ステップS104)。

ここで、要求情報入力部205が、操作部209を介して要求情報REQの入力を受け付けたか否か判断し(ステップS105)、要求情報REQの入力を受け付けない場合(ステップS105でNO)、ステップS112に進む。

要求情報入力部205が、操作部209を介して要求情報REQの入力を受け付けた場合(ステップS105でYES)、要求情報入力部205は受け付けた要求情報REQを、制御部206へ出力する(ステップS106)。

制御部206は、要求情報REQを受け取ると、カウンタ部203に格納されているコンテンツ識別子CID-1と、その時点におけるカウンタCTRの

15

数値であるカウンタCTR-nとを取得する(ステップS107)。また、制御部206は、ユーザ情報格納部204から、ユーザ識別子UID-1を取得する(ステップS108)。

制御部206は、ステップS107で取得したコンテンツ識別子CID-1 及びカウンタCTR-nと、ステップS108で取得したユーザ識別子UID-1とから、再生位置情報TI1を生成する(図6参照)。制御部206は、生成した再生位置情報TI1を送信部207へ出力する(ステップS109)。一方、サーバアドレス入力部208は、操作部209を介してサーバアドレスS-ADRを送信

送信部207は、サーバアドレスS-ADRに基づき、再生位置情報TI1を、サーバ装置30へ送信する(ステップS111)。

次にアクセス部201は、コンテンツ記録データCNTDATA内の第一コンテンツCNT1を全て出力したか否か判断し(ステップS112)、第一コンテンツCNT1を全て出力した場合(ステップS112でYES)、図11のフローチャートに戻る。

第一コンテンツCNT1を全て出力していない場合(ステップS112でNO)、アクセス部201は、ステップS102に戻り処理を続ける。

3. サーバ装置30の動作

部207へ出力する(ステップS110)。

20 ここでは、図13に示すフローチャートを用いて、サーバ装置30による処理の動作について説明する。なお、ここで説明する動作は図11に示したフローチャートのステップS12の詳細である。

受信部301は、ネットワーク50を介して第一再生装置20から再生位置情報TI1を受信したか否かを監視しており(ステップS151)、再生位置25 情報TI1を受信しない場合(ステップS151でNO)、図11のフローチャートのステップS13へ続く。受信部301は、再生位置情報TI1を受信すると(ステップS151でYES)、受信した再生位置情報TI1からユーザ識別子UID-1、コンテンツ識別子CID-1及びカウンタCTR-nを抽出する(ステップS152)。

受信部301は、再生位置情報TI1から抽出したユーザ識別子UID-1を送信先情報取得部302へ出力し(ステップS153)、再生位置情報TI1から抽出したコンテンツ識別子CID-1とカウンタCTR-nとを、コンテンツ取得部304へ出力する(ステップS154)。

5 送信先情報取得部302は、受信部301から受け取ったユーザ識別子UID-1に対応する送信先情報ADR-1を、送信先情報格納部303から取得し、取得した送信先情報ADR-1を送信部306へ出力する。(ステップS155)。具体的には、送信先情報取得部302は、送信先情報格納部303を参照して、ユーザ識別子UID-1と対応付けられて記憶されている送信先情報ADR-1を抽出する。

また、コンテンツ取得部304は、受信部301から受け取ったコンテンツ 識別子CID-1及びカウンタCTR-nに基づき、コンテンツ格納部305 から第二コンテンツCNT2-1-nを取得し、取得した第二コンテンツCN T2-1-nを送信部306へ出力する(ステップS156)。具体的には、

- 15 コンテンツ取得部304は、コンテンツ格納部305に格納されている複数個のコンテンツ群から、コンテンツ識別子CID-1により識別される第一コンテンツCNT1に対応する第1コンテンツ群305aを特定する。続いて、コンテンツ取得部304は、特定された第1コンテンツ群305aから、カウンタCTR-nに対応する第二コンテンツCNT2-1-nを特定し、抽出する。
- 20 次に、送信部306は、送信先情報取得部302から送信先情報ADR-1 を受け取り、コンテンツ取得部304から第二コンテンツCNT2-1-nを 受け取る。送信部306は、送信先情報ADR-1に基づき、第二コンテンツ CNT2-1-nを、ネットワーク50経由で第二再生装置40へ送信する(ステップS157)。その後、図11のフローチャートに戻る。
- 25 3. 第二再生装置 4.0 の動作

ここでは、図14に示すフローチャートを用いて第二再生装置40による処理の動作について説明する。なお、此処で説明する動作は、図11に示したフローチャートのステップS13の詳細である。

第二再生装置の送受信部401は、ネットワーク50を介してサーバ装置3

のから第二コンテンツCNT2-1-nを受信したか否か監視しており、第二コンテンツCNT2-1-nを受信しない場合(ステップS201でNO)、図11のフローチャートに戻る。送受信部401は、第二コンテンツCNT2-1-nを受信した場合(ステップS201でYES)、受信した第二コンテンツCNT2-1-nをデコード部402へ出力する(ステップS202)。デコード部402は、第二コンテンツCNT2-1-nを受け取り、受け取った第二コンテンツCNT2-1-nをデコードして、デコードした第二コンテンツCNT2-1-nを表示部403へ出力する(ステップS203)。表示部403は、待ち受けのステイタスの間、受け取った第二コンテンツCNT2-1-nを液晶画面に表示する。続いて、図11のフローチャートに戻る。

くその他の変形例>

25

なお、本発明を上記実施の形態に基づき説明してきたが、本発明は、上記実施の形態に限定されないのは勿論であり、以下の様な場合も本発明に含まれる。

- (1)記録媒体10は、DVD-ROMに限定されない。記録媒体10は、 15 再生専用のBD(Blu-ray Disc)やCD-ROM等であっても良い。
  - また、記録媒体10に格納されている第一コンテンツCNT1は、映画に限定されない。第一再生装置20で再生可能なフォーマットであれば、静止画データ、動画データ、音楽データなどであっても良い。
- 20 (2) 記録媒体10は、図15に示す様に、コンテンツ記録データCNTD ATA内にサーバアドレスS-ADRが書かれていてもよい。
  - 第一再生装置20のアクセス部201は、記録媒体10にサーバアドレスS-ADRが書かれているか否か判断し、書かれている場合には、記録媒体10からサーバアドレスS-ADRを読み出し、書かれていない場合には、サーバアドレス入力部208が操作部209を介してサーバアドレスS-ADRの入力を受け付けるように構成してもよい。また、サーバアドレスS-ADRは、第一再生装置20が予め保持していてもよい。
    - (3) 第二コンテンツCNT2-1-nは、壁紙データに限定されず、映画である第一コンテンツCNT1に対応する字幕データなどであってもよい。ま

15

た、第二コンテンツCNT2-1-nは、第二再生装置40で再生可能なフォーマットであれば、動画データ、音楽データ、テキストデータ、掲示板データなどであっても良い。動画データである場合、携帯電話機へ送信するのに適した圧縮符号化規格であるMPEG-4のフォーマットを用いてもよい。

(4)第一再生装置20は、DVDプレーヤとディスプレィとを備えるDV Dシステムに限定されない。パーソナルコンピュータ等でも良い。また、第二 再生装置40は、携帯電話機に限定されない、PDAやパーソナルコンピュータ等でも良い。

また、第一再生装置20と第二再生装置40とが一台の装置であってもよい。 0 つまり、第一再生装置20が第一コンテンツCNT1を再生中に、サーバ装置 30に再生位置情報TI1を送信し、再生位置情報TI1を受信したサーバ装置 置30が第一コンテンツCNT1に関連する第二コンテンツCNT2-1-n を、第一再生装置20に返送するように構成しても良い。

また、この場合、第一再生装置20は、再生中の第一コンテンツCNT1とサーバ装置30から受信した第二コンテンツCNT2-1-nとを連携させて同時に再生するように構成しても良い。これにより、第一コンテンツCNT1は映画であり、第二コンテンツCNT2-1-nは字幕データである場合などに、第一再生装置20は、映画と字幕データとを同時に画面に表示することができる。

- 20 (5)第一再生装置20は、記録媒体10からコンテンツ記録データCNT DATAを取得する構成を有するが、第一再生装置20は、ネットワークを介してコンテンツ記録データCNTDATAを取得してもよい。
- (6) 第一再生装置20は、ユーザの操作による要求情報REQを受け取る か否かに関わらず、再生位置情報TI1を生成し、生成した再生位置情報TI 25 1をサーバ装置30に送信するように構成してもよい。

例えば、第一再生装置20は、映画を再生しながら、10秒毎に再生位置情報TI1を生成して、サーバ装置30へ送信する。これにより、ユーザが要求情報REQを第一再生装置20へ入力しなくても、第二再生装置40はネットワークコンテンツを取得出来るようになる。更には、第一再生装置20による

20

25

パッケージコンテンツの再生と、第二再生装置 40 によるネットワークコンテンツの再生とを連動して行うことができるようになる。

(7)第一再生装置20の制御部206は、要求情報入力部205から受け取った要求情報REQに基づき生成した再生位置情報TI1を、すぐに送信部207を介してサーバ装置30へ送信せずに蓄積しておき、第一コンテンツCNT1の再生終了後に、蓄積した複数の再生位置情報の中から、サーバ装置30へ送信する再生位置情報の選択をユーザから受け付けるように構成してもよい。このとき第一再生装置20は、蓄積した複数の再生位置情報に基づき、図16(A)に示す様なサムネイル画像を生成し、出力部210に表示するように構成してもよい。

この構成によると、例えば、ユーザは映画を再生中に、興味のある場面を複数選択でき、再生終了後に複数のサムネイル画像の中から本当に第二コンテンツを取得したいと思う場面を選択することができる。また、ユーザは映画の再生中は、映画の鑑賞に集中し、映画の鑑賞を終えてから図16(B)に示すように第二再生装置40でネットワークコンテンツである壁紙データを取得することができる。

(8)第一再生装置20は、再生している第一コンテンツCNT1の画面内における位置を特定する情報を含む要求情報REQを受け付け、更に、サーバ装置30へ送信する再生位置情報TI1に画面内位置を含むように構成してもよい。

これにより、第一再生装置20は、サーバ装置30に対して、ユーザが所望する画面を示す再生位置情報だけでなく、画面上のどの表示位置に関連するネットワークコンテンツが欲しいのかを通知することが可能になり、コンテンツ提供者は、ユーザの細かなニーズに応じたネットワークコンテンツを提供することが可能になる。

例えば、ユーザは、マウス等を用いて再生中の第一コンテンツCNT1における画面上の所望の箇所を指定する。制御部206は、指定された箇所を示す画面内位置を取得する。制御部206は、取得した画面内位置を再生位置情報TI1に含め、送信部207を介してサーバ装置30へ送信する。

20

25

更に、第一再生装置20の操作部209は、再生中の第一コンテンツCNT 1に登場する登場人物や登場物等について、「これは何ですか?」又は「これは誰ですか?」等の質問事項を選択できるボタンを備えるように構成してもよい。ユーザは画面上の所望の箇所を指定し、更に「これは誰ですか?」ボタンを押下すると、サーバ装置30からその登場人物のプロフィールが送信されたり、画面上の所望の箇所を指定し、更に「これは何ですか?」ボタンを押下すると、サーバ装置30からその登場物の詳細情報や関連URL等を送信されたりする。

(9)第一再生装置20は、再生位置を特定する情報としてカウンタCTR を用いているが、再生位置を特定する情報はカウンタCTRに限定されない。例えば、コンテンツ記録データCNTDATAが光ディスクに格納されている場合、再生位置を特定する情報として、光ディスクのセクタ番号、トラック番号及びマルチアングル用のアングル番号などを用いても良い。また、セクタ番号、トラック番号及びマルチアングル用のアングル番号とカウンタCTRとを組み合わせた情報を用いても良い。

これにより、第一コンテンツCNT1が分岐を持ち、予め用意されている複数のシナリオの内、ユーザが一つを選択するようなコンテンツである場合、又は、第一コンテンツCNT1がマルチアングルなどのように複数の映像から構成されているような場合であっても、第一再生装置20はサーバ装置30に再生位置情報を正確に通知することができる。

(10)第一再生装置20は、要求情報REQの入力に伴い、再生中の第一コンテンツCNT1に対するユーザの興味の度合いを示す情報の入力を受け付けてもよい。更に、第一再生装置20は、再生位置情報TI1に、ユーザから受け付けた第一コンテンツCNT1に対するユーザの興味の度合いを示す情報を含めてサーバ装置30へ送信するように構成してもよい。これにより、コンテンツ提供者はユーザの興味の度合いに応じたネットワークコンテンツを提供できるようになる。

例えばユーザは、キーパッドなどを用いて再生中の映画に対する興味の度合いを点数化して入力する。第一再生装置20は、入力された点数をサーバ装置

30へ送信する。ユーザが入力した点数が高かった場合、サーバ装置30は、第一コンテンツCNT1と似たタイプの内容の映画タイトルを第一再生装置20へ送信し、点数が低かった場合、第一コンテンツCNT1と異なるタイプの内容の映画タイトルを第一再生装置20へ送信する。

- 5 (11)第一再生装置20の制御部206は、現在出力部210が出力している第一コンテンツCNT1の一部分を、アクセス部201を介して抽出できる機能を備えるように構成してもよい。更に、第一再生装置20がサーバ装置30へ送信する再生位置情報TI1のカウンタCTR-nを、制御部206が抽出した第一コンテンツCNT1の一部分に置き換えてもよい。
- 即ち、第一再生装置20は、操作部209を介して要求情報REQを受信すると、第一コンテンツCNT1の現在再生中の一部分を抽出し、抽出した第一コンテンツCNT1の一部分を再生位置情報TI1に含めてサーバ装置30へ送信する。サーバ装置30は、再生位置情報TI1を受信し、再生位置情報TI1に含まれる第一コンテンツCNT1の一部分を抽出する。サーバ装置30は、抽出した第一コンテンツCNT1の一部分に、何らかの変換処理を施して第二コンテンツCNT2を生成し、生成した第二コンテンツCNT2を第二再生装置40へ送信する。

この構成によると、サーバ装置30は、予め複数の第二コンテンツを生成し、 格納し、管理しておく必要が無くなる。

20 (12)第一再生装置20は、要求情報入力部205が要求情報REQを受信した後で、送信部207が再生位置情報TI1をサーバ装置30へ送信するまでの間に、ユーザが、ネットワークコンテンツの要求をキャンセル出来るような仕組みを備えていてもよい。

また、システム全体において、第一再生装置20の要求情報入力部205が 25 要求情報REQを受信した後で、サーバ装置30がネットワークコンテンツを 第二再生装置40へ送信するまでの間に、ユーザが、ネットワークコンテンツ の要求をキャンセル出来るような仕組みを備えてもよい。

(13)第一再生装置20は、送信部207を含まず、出力部210が再生 位置情報TI1を外部に出力するように構成してもよい。また、第二再生装置

10

15

20

25

40は、再生位置情報TI1を入力できる入力部と、再生位置情報TI1を送信する送信部とを備えるように構成してもよい。ユーザは、第一再生装置20の出力部210から出力された再生位置情報TI1を、第二再生装置40の入力部へ入力する。第二再生装置40は、入力された再生位置情報TI1をサーバ装置30へ送信することによりネットワークコンテンツを要求するように要求してもよい。

この構成によると、第一再生装置20がネットワーク50に接続されていない場合であっても、第二再生装置40は、第一再生装置20で再生している第一コンテンツCNT1に関連するネットワークコンテンツを取得することができる。

なお、第一再生装置20から外部に出力される再生位置情報TI1は、ビデオ録画等に用いられるGコードや、新世代のバーコードであるQR(Quick Response)コードを用いてもよい。

(14)サーバ装置30は、第一再生装置20から複数の再生位置情報を受信し、受信した複数の再生位置情報のそれぞれに対応する複数のネットワークコンテンツを組み合わせて新たなネットワークコンテンツを作成し、作成した新たなネットワークコンテンツを第二再生装置40へ送信するように構成してもよい。

例えば、ユーザは、第一再生装置20で映画を再生中に、好みの出演者が出演している場面毎に要求情報REQを第一再生装置20に入力する。第一再生装置20は、要求情報REQを受け取る都度、再生位置情報を生成してサーバ装置30へ送信する。サーバ装置30は、第一再生装置20から受信した複数の再生位置情報に基づき、対応する複数の場面に関する静止画データを取得し、取得した複数の静止画データから一つの静止画アルバムデータを作成する。サーバ装置30は、作成した静止画アルバムデータを第二コンテンツとして第二再生装置40に送信するように構成してもよい。

(15)サーバ装置30は、第二再生装置40に第二コンテンツCNT2-1-nを提供する際に、第一再生装置20又は第二再生装置40を保持するユーザに課金を行うように構成してもよい。このときユーザを特定する情報としてユ

20

ーザ識別子UID-1を利用してもよい。

なお、サーバ装置30は、課金処理を行った後で第二コンテンツCNT2-1-nを送信しても良いし、第二コンテンツCNT2-1-nを送信した後で課金処理を行っても良い。

- 5 また、金額の設定については様々なバラエティが考えられる。例えば、見本コンテンツと商品コンテンツとの金額を変えたり、利用可能回数により金額を変えたりすることが考えられる。より具体的には、見本コンテンツである小さな画像ファイルは無料で提供し、見本コンテンツと比較して鮮明且つ大きな画像ファイルである商品コンテンツについては有料で提供する。また、一回目は壁紙データを無料で提供し、二回目以降は壁紙データを有料で提供するなどが考えられる。
  - (16)サーバ装置30は送信先情報格納部303を含まず、送信先情報取得部302は、ネットワーク50を介して外部から送信先情報ADR-1を取得するように構成してもよい。また、サーバ装置30はコンテンツ格納部305を含まず、コンテンツ取得部304は、ネットワーク50を介して外部から第二コンテンツCNT2-1-nを取得するように構成してもよい。
  - (17)サーバ装置30から第二再生装置40へ、第二コンテンツCNT2-1-nを送信する際に用いるネットワークは、第一再生装置20がサーバ装置30へ再生位置情報TI1を送信する際に用いるネットワーク50と異なるネットワークであってもよい。

例えば、第一再生装置20からサーバ装置30へは、専用線を用いて再生位置情報TI1を送信し、サーバ装置30から第二再生装置40までは、インターネットを用いて第二コンテンツCNT2-1-nを送信するように構成してもよい。

- 25 (18)第一再生装置20と第二再生装置40とは、同一のユーザが所有する装置でない場合も本発明に含まれる。
  - (19)本発明は、上記に示す方法であるとしてもよい。また、これらの方法をコンピュータにより実現するコンピュータプログラムであるとしてもよいし、前記コンピュータプログラムからなるデジタル信号であるとしてもよい。

また、本発明は、前記コンピュータプログラム又は前記デジタル信号をコンピュータ読み取り可能な記録媒体、例えば、フレキシブルディスク、ハードディスク、CD-ROM、MO、DVD、DVD-ROM、DVD-RAM、BD(Blu-ray Disc)、半導体メモリなど、に記録したものとしてもよい。また、これらの記録媒体に記録されている前記コンピュータプログラム又は前記デジタル信号であるとしてもよい。

また、本発明は、前記コンピュータプログラム又は前記デジタル信号を、電気通信回線、無線又は有線通信回線、インターネットを代表とするネットワーク等を経由して伝送するものとしてもよい。

10 また、本発明は、マイクロプロセッサとメモリとを備えたコンピュータシステムであって、前記メモリは、上記コンピュータプログラムを記憶しており、前記マイクロプロセッサは、前記コンピュータプログラムに従って動作するとしてもよい。

また、前記プログラム又は前記デジタル信号を前記記録媒体に記録して移送 することにより、又は前記プログラム又は前記デジタル信号を前記ネットワー ク等を経由して移送することにより、独立した他のコンピュータシステムによ り実施するとしてもよい。

- (20)上記実施の形態及び上記変形例をそれぞれ組み合わせる構成も本発明に含まれる。
- 20 ≪第2の実施の形態≫

本発明に係る第2の実施の形態として、コンテンツ関連情報提供システム2について説明する。

コンテンツ関連情報提供システム2において、再生装置は、記録媒体に格納されたコンテンツを再生しながら、ネットワークを介して取得した掲示版データを表示する。ユーザは、掲示板データの書き込みを参照しながら、再生位置を変更してコンテンツを視聴することができる。

#### <構成>

ここでは、コンテンツ関連情報提供システム2の構成について説明する。 図17は、コンテンツ関連情報提供システム2の構成を示すシステム構成図 である。同図に示す様に、コンテンツ関連情報提供システム2は、記録媒体6 0、再生装置70及びサーバ装置80から構成される。

再生装置70及びサーバ装置80は、ネットワーク50に接続しており、記録媒体60は、再生装置70に装着して用いられる。なお、ネットワーク50の具体例はインターネットである。

#### 1. 記録媒体60

. 10

15

.20

記録媒体60は、予め内部にコンテンツ記録データCNTDATAを格納している可搬媒体であり、具体的には、DVD-ROMである。

図18は、記録媒体60に格納されているコンテンツ記録データCNTDATATAを示す図である。同図に示す様に、コンテンツ記録データCNTDATAは、コンテンツ識別子CID-1と第一コンテンツCNT1とから構成される。

第一コンテンツCNT1は、具体的には、MPEG-2フォーマットで映画を圧縮符号化して生成したコンテンツデータである。なお、ここで用いられているMPEG-2は一例であり、再生装置70で再生可能なフォーマットであればMPEG-2に限定されない。

コンテンツ識別子CID-1は、第一コンテンツCNT1を一意に識別するために用いられる符号又は文字列等である。ここでは具体的にコンテンツ識別子CID-1は、第一コンテンツCNT1の映画タイトルであるとする。なお、コンテンツ識別子CID-1として、第一コンテンツCNT1の映画タイトルではなく、記録媒体60を一意に識別するディスク番号を用いてもよい。

# 2. 再生装置70

図19は、再生装置70の構成を機能的に示す機能ブロック図である。同図に示す様に、再生装置70は、第一制御部701、デコード部702、コンテンツ識別子格納部703、ユーザ情報格納部704、要求情報入力部705、第二制御部706、送信部707、受信部708、許可情報入力部709、サーバアドレス入力部710、操作部711及び出力部712から構成される。

再生装置70は、具体的にはDVDプレーヤとディスプレィユニットとから 構成されるDVDシステムであり、より具体的には、マイクロプロセッサ、R OM、RAM、ハードディスクユニット、ネットワーク接続ユニット、MPE

20

25

Gデコーダ等を備えるコンピュータシステムである。

## (1) 第一制御部701

第一制御部701は、マイクロプロセッサ、ROM、RAM等から構成される制御ユニットと、ターンテーブル、光ピックアップ、トラックバッファ等から構成されるDVD-ROMドライブユニットとから構成される。

第一制御部701は、ターンテーブルに記録媒体60が装着されると、記録 媒体60に格納されているコンテンツ記録データCNTDATAから、コンテンツ識別子CID-1を抽出し、抽出したコンテンツ識別子CID-1をコンテンツ識別子格納部703へ出力する。続いて、第一制御部701は、記録媒体60に格納されている第一コンテンツCNT1を逐次読み出し、読み出した第一コンテンツCNT1をデコード部702へ出力する。

また、第一制御部701は、受信部708から図24に示す掲示板情報BBS1を受け取る。掲示板情報BBS1は、第一コンテンツCNT1に関する電子掲示板を生成するための情報であって、図24に示すように、複数個の書込情報から構成され、各書込情報は再生位置情報を含む。第一制御部701は、受け取った掲示板情報BBS1から再生位置情報を抽出し、抽出した再生位置情報を内部の記憶領域に保持しておき、再生位置情報以外をデコード部702へ出力する。なお、再生位置情報以外の掲示板情報BBS1は、デコード部702を介して、図20に示す様な結合コンテンツCMBCNTの一部として出力部712に表示される。

第一制御部701は、出力部712が図20に示す結合コンテンツCMBCNTを表示している状態において、許可情報入力部709から許可情報PRMを受け取る。

ここでは具体的に、第一制御部701は、再生ボタン721aが選択されたことを示す許可情報PRMを受け取る場合を考える。第一制御部701は、再生ボタン721aが選択されたことを示す許可情報PRMを受け取ると、記録媒体60から第一コンテンツCNT1を抽出するのを一旦停止し、更に、第一コンテンツCNT1及び掲示板情報BBS1をデコード部702へ出力するのを一旦停止する。第一制御部701は、選択された再生ボタン721aに対応

10

する再生位置情報TI1-1を内部の記憶領域から読み出す。

再生位置情報TI1-1は、図21に示すように、コンテンツ識別子CID-1及びカウンタCTR-nを含む。カウンタCTR-nは、書込情報721で情報提供されている[私のお薦め場面]の抽出位置を示す情報であり、第一コンテンツCNT1を先頭から再生した場合に、目的の抽出位置まで到達するのに要する時間である。

第一制御部701は、再生位置情報TI1-1が示すカウンタCTR-nに基づき第一コンテンツCNT1の抽出位置を変更して第一コンテンツCNT1の抽出を再開する。その後、第一制御部701は、記録媒体60から抽出した第一コンテンツCNT1及び掲示板情報BBS1のデコード部702へ出力を再開する。

## (2) デコード部702

- デコード部702は、MPEG - 2ビデオデコーダ、MPEG - 2オーディオデコーダ、ビデオバッファ、オーディオバッファ等を備える。

15 デコード部702は、第一制御部701から逐次出力される第一コンテンツ CNT1を、ビデオデータとオーディオデータとに分離する。デコード部70 2は、分離したビデオデータを、MPEG-2ビデオデコーダを用いて映像信号に伸長し、分離したオーディオデータを、MPEG-2オーディオデコーダを用いて音声信号に伸長する。デコード部702は、伸長した映像信号と音声 20 信号とを、逐次出力部712へ出力する。

また、デコード部702は、第一制御部701から第一コンテンツCNT1 と掲示板情報BBS1とが出力されると、図20に示す様に、第一コンテンツ CNT1と掲示板情報BBS1とを一画面表示できるように第一コンテンツC NT1の表示サイズを縮小して映像信号を生成する。デコード部702は、縮 25 小した映像信号、音声信号及び掲示板情報BBS1を出力部712へ出力する。

なお、デコード部702は、ソフトウェアにより実現されてもよいし、ハードウェアにより実現されてもよい。

#### (3) コンテンツ識別子格納部703

コンテンツ識別子格納部703は、コンテンツ識別子を格納するための記憶

10

15

25 🗀

領域を備え、第一制御部701からコンテンツ識別子CID-1を受け取ると、 受け取ったコンテンツ識別子CID-1を記憶領域に格納する。

#### (4) ユーザ情報格納部704

ユーザ情報格納部704は、ユーザ識別子UID-1´を保持する。ユーザ 識別子UID-1´は、再生装置70のユーザを一意に識別するための識別子 である。ここでは、具体的にユーザ識別子UID-1´として、再生装置70 の製造時にユーザ情報格納部704に書き込まれた装置固有の製造番号を用いるものとする。

なお、ユーザ識別子UID-1´は、装置固有の製造番号に限定されず、ユーザのクレジットカード番号などを用いてもよい。この場合、ユーザは、再生装置70の初期設定時に操作部711を介して自身のクレジットカード番号を入力し、入力されたクレジットカード番号を、第二制御部706がユーザ情報格納部704に格納するように構成してもよい。

また、ユーザ識別子UID-1´は、ユーザがWebービスなどを介して、コンテンツ提供者の登録サーバに、ユーザ登録を行うことにより取得する識別子であってもよい。ユーザは、登録サーバから取得したユーザ識別子UID-1´を、操作部711を介して再生装置70に入力するように構成してもよい。

# (5) 要求情報入力部705

要求情報入力部705は、具体的には赤外線受光部等から構成される。要求 20 情報入力部705は、操作部711から赤外線信号で送信される要求情報RE Qを受信し、受信した要求情報REQを第二制御部706へ出力する。

要求情報REQは、出力部712が第一コンテンツCNT1を再生中に、操作部711がユーザに操作されることにより生成される情報であり、第一コンテンツCNT1に関する掲示板情報BBS1を取得して表示することを示す情報である。

# (6)第二制御部706

第二制御部706は、マイクロプロセッサ、ROM、RAM等から構成される。第二制御部706は、要求情報入力部705から要求情報REQを受け取ると、コンテンツ識別子格納部703からコンテンツ識別子CID-1を取得

し、ユーザ情報格納部704からユーザ識別子UID-1 を取得する。第二制御部706は、取得したコンテンツ識別子CID-1及びユーザ識別子UID-1 から、図22に示す掲示板要求情報REQBBSを作成し、生成した掲示板要求情報REQBBSを送信部707へ出力する。

#### (7)送信部707

5

20

送信部707は、第二制御部706から掲示板要求情報REQBBSを受け取る。更に、送信部707は、サーバアドレス入力部710からサーバアドレスS´-ADRを受け取る。送信部707は、ネットワーク50経由で、サーバアドレスS´-ADR宛てに掲示板要求情報REQBBSを送信する。

### 10 (8) 受信部708

受信部708は、サーバ装置80からネットワーク50経由で掲示板情報BBS1を受信し、受信した掲示板情報BBS1を、第一制御部701へ出力する。掲示板情報BBS1の詳細は後述する。

# (9)許可情報入力部709

15 許可情報入力部709は、赤外線受光部などを備え、操作部711から赤外線を用いて出力される許可情報PRMを受信する。

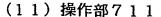
許可情報PRMは、図20に示す結合コンテンツCMBCNTが出力部71 2に表示されている状態において、操作部711のボタンがユーザに押下され ることにより生成される情報である。例えば、許可情報PRMは、図20の再 生ボタン721aが選択されたことを示す情報であって、現在再生中の第一コ ンテンツCNT1の再生位置を、書込情報721に含まれるコメントに対応す る再生位置に変更することを示す情報である。

# (10) サーバアドレス入力部710

サーバアドレス入力部710は、具体的には赤外線受光部等から構成される。
サーバアドレス入力部710は、操作部711から赤外線信号で送信されるサーバアドレスS´-ADRを受信し、受信したサーバアドレスS´-ADRを送信部707へ出力する。なお、サーバアドレスS´-ADRは、サーバ装置80のネットワーク上のアドレスであり、例えば、メールアドレスやIPアドレスである。

15

25



操作部711は、複数のボタンなどを備える操作面と、赤外線発光部とから構成され、再生装置70の遠隔操作を行うために用いられるリモートコントロール装置である。操作部711は、操作面上のボタンがユーザにより押下されると、押下されたボタンに対応する操作信号を生成し、生成した操作信号を、赤外線を用いて再生装置70の赤外線受光部に送信する。

操作部711が生成する操作信号の具体例は、要求情報REQ、サーバアドレスS - ADR及び許可情報PRMである。操作部711は、出力部712による第一コンテンツCNT1の再生中に、ユーザから、特定のボタンが押下されると、要求情報REQを生成し、生成した要求情報REQを要求情報入力部705へ送信する。また、操作部209は、ユーザからサーバアドレスS - ADRの入力を受け付け、受け付けたサーバアドレスS - ADRをサーバアドレス入力部208へ送信する。また、操作部711は、出力部712による結合コンテンツCMBCNTの再生中に、ユーザから、方向キーや特定のボタンが押下されることにより、書込情報721に含まれる再生ボタン721aの選択を示す許可情報PRMを生成し、生成した許可情報PRMを許可情報入力部709へ送信する。

#### (12)出力部712

出力部712は、具体的には、ディスプレィ及びスピーカ等を含むディスプ20 レィユニットである。出力部712は、デコード部702から出力される映像信号を逐次ディスプレィに表示し、デコード部702から出力される音声信号を逐次スピーカに出力する。

なお、出力部712は、第一コンテンツCNT1をデコードして生成した映像信号と、サーバ装置80から取得した掲示板情報BBS1とをデコード部702から受け取ると、図20に示すように左半分に第一コンテンツCNT1を出力し、右半分に掲示板情報BBS1を出力し、ディスプレィに結合コンテンツCMBCNTを表示する。掲示板情報BBS1は、複数個の書込情報を含み、各書込情報は、題名、コメント及び再生ボタンから構成される。

例えば、図20の書込情報721は、題名「私のお薦め場面」、コメント「私

15

のおすすめ場面は、この場面です。」及び再生ボタン721aから構成される。 ユーザにより再生ボタン721aが選択されると、出力部712は、第一コンテンツCNT1の再生位置を、それまで再生していた場面から前記のコメントに対応する場面へ変更して表示する。また、書込情報722は、題名「感動場面」、コメント「この場面で、私は泣けました。」及び再生ボタン722aから構成される。ユーザにより再生ボタン722aが選択されると、出力部712は、第一コンテンツCNT1の再生位置を、それまで再生していた場面から前記のコメントに対応する場面へ変更して表示する。

#### 3. サーバ装置80

10 サーバ装置80は、コンテンツに関する電子掲示板をネットワーク上で提供 する掲示板サーバであって、ネットワーク上のアドレスS´-ADRを有する。

図23は、サーバ装置80の構成を機能的に示す機能ブロック図である。同図に示すように、サーバ装置80は、受信部801、送信先情報取得部802、送信先情報格納部803、掲示板情報取得部804、掲示板情報格納部805 及び送信部806から構成される。

サーバ装置80は、具体的にはマイクロプロセッサ、ROM、RAM、ハードディスクユニット、ネットワーク接続ユニットなどを備えるコンピュータシステムである。

#### (1) 受信部801

20 受信部801は、ネットワーク接続ユニットを備え、ネットワーク50を介して再生装置70から掲示板要求情報REQBBSを受信する。掲示板要求情報REQBBSは、図22に示した様に、ユーザ識別子UID-1 とコンテンツ識別子CID-1とから構成される。受信部801は、受信した掲示板要求情報REQBBSからユーザ識別子UID-1 を抽出して、送信先情報取25 得部802へ出力する。また、受信部801は、受信した掲示板要求情報REQBBSからコンテンツ識別子CID-1を抽出して、掲示板情報取得部804へ出力する。

# (2) 送信先情報取得部802

送信先情報取得部802は、受信部801から出力されるユーザ識別子UI

D-1 を受け取り、受け取ったユーザ識別子UID-1に対応する送信先情報ADR-1 を、送信先情報格納部803から取得する。

#### (3)送信先情報格納部803

送信先情報格納部803は、ユーザ識別子と送信先情報とを1対1に対応付けて記憶している。ここで、送信先情報は、対応するユーザ識別子により識別される装置のネットワーク上のアドレスであって、例えばメールアドレスやIPアドレスである。具体例として、送信先情報格納部803は、ユーザ識別子UID-1´に対応付けて、送信先情報ADR-1´を記憶している。送信先情報ADR-1´は、再生装置70のネットワーク上のアドレスである。

10 なお、ユーザ識別子と送信先情報とは、予めユーザからの登録を受け付けることにより送信先情報格納部803に格納される。例えば、ユーザは、郵送やWebサービス等により予めサーバ装置30にユーザ識別子と送信先情報とを通知する。

# (4)揭示板情報取得部804

15 掲示板情報取得部804は、受信部801からコンテンツ識別子CID-1を受け取る。掲示板情報取得部804は、受け取ったコンテンツ識別子CID-1に基づき、後述する掲示板情報格納部805から、コンテンツ識別子CID-1と対応付けられた掲示板情報BBS1を取得する。掲示板情報取得部804は、取得した掲示板情報BBS1を送信部306へ出力する。

#### 20 (5)揭示板情報格納部805

掲示板情報格納部805は、図24に示す様に、コンテンツ識別子と掲示板情報とを対応付けて記憶している。同図によると、コンテンツ識別子CID-1と掲示板情報BBS1、コンテンツ識別子CID-2と掲示板情報BBS2、・・・、コンテンツ識別子CID-kと掲示板情報BBSkとが対応付けられている。

25 掲示板情報は、対応するコンテンツ識別子により識別されるコンテンツに関連する電子掲示板をネットワーク上で提供するための情報である。以下では掲示板情報BBS1を例に説明する。

掲示板情報BBS1は、コンテンツ識別子CID-1により識別される第一コンテンツCNT1に関連する電子掲示板を提供するための情報である。掲示

板情報BBS1は、書込情報721、書込情報722、・・・と複数個の書込情報を含む。各書込情報は、題名、コメント及び再生位置情報から構成される。書込情報721は、題名「私のお薦め場面」、コメント「私のおすすめ場面は、この場面です。」及び再生位置情報TI1-1から構成される。再生位置情報TI1-1は、コメントされている場面の再生位置を示す情報である。書込情報722は、題名「感動場面」、コメント「この場面で、私は泣けました。」及び再生位置情報TI1-2は、コメントされている場面の再生位置を示す情報である。

#### (4) 送信部806

10 送信部806は、送信先情報取得部802から送信先情報ADR-1´を受け取り、掲示板情報取得部804から掲示板情報BBS1を受け取る。送信部806は、ネットワーク50経由で、送信先情報ADR-1´宛てに、掲示板情報BBS1を送信する。

# <動作>

20

15 ここでは、図25及び図26に示すフローチャートを用いて、コンテンツ関連情報提供システム2の動作について説明する。

再生装置70は装着されている記録媒体60のコンテンツ記録データCNT DATAから、コンテンツ識別子CID-1を読み出し、コンテンツ識別子格納部703に格納する(ステップS300)。第二制御部706は、要求情報入力部705を介して要求情報REQを受け付けたか否か判断する。要求情報REQを受け付けない場合(ステップS301でNO)、ステップS314に進む。

要求情報REQを受け付ける場合(ステップS301でYES)、第二制御部706は、ユーザ情報格納部704からユーザ識別子UID-1 を読み出し、コンテンツ識別子格納部703からコンテンツ識別子CID-1を読み出す。第二制御部706は、ユーザ識別子UID-1 とコンテンツ識別子CID-1とから掲示板要求情報REQBBSを生成する(ステップS302)。

第二制御部706は、掲示板要求情報REQBBSを送信部707へ出力し、 送信部707は、サーバアドレス入力部710からサーバアドレスS´-AD Rを取得する(ステップS303)。送信部707は、サーバアドレスS´-ADR宛てに掲示板要求情報REQBBSを送信し、サーバ装置80の受信部801は、掲示板要求情報REQBBSを受信する(ステップS304)。

送信先情報取得部802は、送信先情報格納部803を参照することにより、 10 ユーザ識別子UID-1に対応する送信先情報を取得し、取得した送信先情報 を送信部806へ出力する(ステップS308)。掲示板情報取得部804は、 掲示板情報格納部805から、コンテンツ識別子CID-1に対応する掲示板 情報BBS1を取得し、取得した掲示板情報BBS1を送信部806へ出力す る(ステップS309)。

送信部806は、掲示板情報BBS1をステップS308で取得した送信先へ送信し、サーバ装置は処理を終了する。再生装置70の受信部708は、掲示板情報BBS1を受信する(ステップS310)。受信部708は、掲示板情報BBS1を第一制御部701へ出力し、第一制御部701は、デコード部702を介して掲示板情報BBS1を出力部712に表示する(ステップS311)。

第一制御部701は、許可情報入力部709を介して許可情報PRMを受け 付けたか否か判断する。許可情報PRMを受けない場合(ステップS312で NO)、ステップS314に進む。

許可情報PRMを受け付ける場合(ステップS312でYES)、第一制御25 部701は、受け付けた許可情報PRMに対応する再生位置情報TI1-1を 取得して、再生位置情報TI1-1に含まれるカウンタCTR-nに基づき、 第一コンテンツCNT1の抽出位置を変更する(ステップS313)。

続いて、第一制御部701は、記録媒体60から第一コンテンツCNT1を 逐次抽出してデコード部702へ出力する。デコード部702は、第一コンテ

20

ンツCNT1をデコードする(ステップS314)。出力部712は、デコードされた第一コンテンツCNT1をディスプレィ及びスピーカに出力する(ステップS315)。

第一制御部701は、第一コンテンツCNT1を全て出力したか否か判断し、全て出力していない場合(ステップS316でNO)、ステップS314に戻り処理を続ける。第一コンテンツCNT1を全て出力した場合(ステップS316でYES)、再生装置70は処理を終了する。

<その他の変形例>

なお、本発明を上記実施の形態に基づき説明してきたが、本発明は、上記実 10 施の形態に限定されないのは勿論であり、以下の様な場合も本発明に含まれる。

(1) サーバ装置80は再生装置70へ、掲示板情報BBS1を提供するのではなく、再生位置情報のみを提供する場合であっても本発明に含まれる。

例えば、サーバ装置80はユーザからの要求を受けてサーバ装置80に対して再生位置情報要求情報REQTIを送信し、サーバ装置80は、前記再生位置情報要求情報REQTIを受信すると、例えばコンテンツ提供者がお薦めする場面の再生位置情報を再生装置70へ送信するように構成してもよい。

(2) 更に、サーバ装置80が再生装置70へ送信する再生位置情報は、第 ーコンテンツCNT1の再生動作を制御する情報である再生制御情報を含むよ うに構成してもよい。再生装置70の第一制御部701が抽出している第一コ ンテンツCNT1の再生位置が、再生位置情報により指定される位置に差し掛 かったら、再生制御情報により指定される再生制御を行う様に構成してもよい。

再生制御情報は、例えば、再生画面にコメントを表示させるための情報や、 違う場面に再生位置を変更するための情報などである。

(3) 再生装置70の要求情報入力部705が、ユーザの操作を受けて要求 25 情報REQを受け取るか否かに関わらず、再生装置70の第二制御部706は、 継続的又は定期的にサーバ装置80に掲示板要求情報REQBBSを送信するように構成してもよい。

また、サーバ装置80は、第一コンテンツCNT1の複数の再生位置に対応する複数の掲示板情報を管理しているように構成してもよい。

この構成によると、映画を再生している再生装置70が、継続的又は定期的にサーバ装置80に掲示板要求情報REQBBSを送信するため、ユーザが要求情報REQを再生装置70へ入力しなくても、再生装置70は掲示板情報を取得可能であり、更に、再生装置70は、第一コンテンツCNT1の再生位置に対応した掲示板情報を常に取得することができる。

なお、再生装置70は、第一コンテンツCNT1の再生中は、掲示板情報を再生せず、第一コンテンツCNT1のみを再生し、第一コンテンツCNT1の再生が終わった時点で、掲示板情報を表示するように構成してもよい。

(4) 再生装置70からサーバ装置80へ送信される要求情報REQは、画面内位置を示す情報を含む様に構成してもよい。ここで、画面内位置は、第一コンテンツCNT1が画面上に表示されている状態において、ユーザから画面上の所望の箇所が選択されることにより生成される情報である。

これにより、再生装置70は、ユーザにより選択された画面内位置に関連する関連情報をサーバ装置80へ要求することができる。

15 (5)また、サーバ装置80が再生装置70へ送信する掲示板情報BBS1 の書込情報には再生位置情報に加えて、前記再生位置情報により示される場面における画面上の位置を特定する位置情報を含めても良い。

これにより、ユーザは再生装置70を用いて、再生している第一コンテンツ CNT1に記録されているお薦め場面だけではなく、その場面のどの表示画面 20 上の位置がお薦めなのかを知ることが出来るようになり、コンテンツ提供者は、ユーザにより詳細にお薦め場面の情報を提示出来るようになる。例えば、再生 装置70は、ディスプレィに表示されている画面の特定場所(例として、右上 に写っている建物など)を四角や丸などの記号で示すことにより、ユーザにお 薦め場面をより詳細に提示することが出来る。

(6)サーバ装置80が再生装置70へ掲示板情報BBS1を提供する際に、 コンテンツ提供者は、再生装置70を保持するユーザに課金を行っても良い。 このときコンテンツ提供者はユーザ識別子を用いてユーザを特定するように構成してもよい。

なお、サーバ装置80は、課金を行ってから掲示板情報BBS1を送信して

も良いし、掲示板情報BBS1を送信して後で課金処理を行っても良い。また、 課金を行う金額については様々なバラエティが考えられ、利用回数により金額 を変えたり、一回目は無料で掲示板情報を提供し、二回目以降は有料で掲示板 情報を提供するなどの方法が考えられる。

- 5 (7) 再生装置70は、受信した掲示板情報BBS1に含まれる再生位置情報TI1-1(図21参照)のコンテンツ識別子が、確かにコンテンツ識別子格納部703に格納されているコンテンツ識別子と同じであるか確認し、同じである場合にのみ、受信した掲示板情報BBS1を表示するように構成してもよい。
- 10 この構成のよると、サーバ装置80は、不特定多数の人に向けて複数の掲示 板情報を送信し、再生装置70はコンテンツ記録データCNTDATA内のコンテンツ識別子CID-1と一致したものだけを利用することが出来るようになる。
- (8) サーバ装置80が再生装置70に送信する掲示板情報BBS1は、コ 15 ンテンツの不正流出を防ぐため、暗号化処理を施してもよい。
- (9) 再生装置70の許可情報入力部709は、ユーザの操作による許可情報PRMを受信しない場合でも、再生装置70が掲示板情報BBS1を受信後、受信した掲示板情報BBS1に含まれる再生位置情報TI1-1、TI1-2、・・・に基づいて、第一コンテンツCNT1の抽出位置を変更してもよい。この場合、再生装置70は、「再生位置を変更しますか?」という確認メッセージをディスプレィに表示してもよい。
- (10)本発明は、上記に示す方法であるとしてもよい。また、これらの方法をコンピュータにより実現するコンピュータプログラムであるとしてもよいし、前記コンピュータプログラムからなるデジタル信号であるとしてもよい。
- 25 また、本発明は、前記コンピュータプログラム又は前記デジタル信号をコンピュータ読み取り可能な記録媒体、例えば、フレキシブルディスク、ハードディスク、CD-ROM、MO、DVD、DVD-ROM、DVD-RAM、BD(Blu-ray Disc)、半導体メモリなど、に記録したものとしてもよい。また、これらの記録媒体に記録されている前記コンピュータプログラ

ム又は前記デジタル信号であるとしてもよい。

また、本発明は、前記コンピュータプログラム又は前記デジタル信号を、電 気通信回線、無線又は有線通信回線、インターネットを代表とするネットワー ク等を経由して伝送するものとしてもよい。

5 また、本発明は、マイクロプロセッサとメモリとを備えたコンピュータシス テムであって、前記メモリは、上記コンピュータプログラムを記憶しており、 前記マイクロプロセッサは、前記コンピュータプログラムに従って動作すると してもよい。

また、前記プログラム又は前記デジタル信号を前記記録媒体に記録して移送 10 することにより、又は前記プログラム又は前記デジタル信号を前記ネットワー ク等を経由して移送することにより、独立した他のコンピュータシステムによ り実施するとしてもよい。

- (11)上記実施の形態及び上記変形例をそれぞれ組み合わせる構成も本発 China to the second of the contract of 明に含まれる。
- 15 (12)第1の実施の形態及び第2の実施の形態を組み合わせる構成も本発 明に含まれる。

## くまとめ>

20

以上説明したように、本発明は、コンテンツ関連情報提供システムであって、 コンテンツの再生位置を示す再生位置情報を、再生装置へ送信するサーバ装置 と、前記サーバ装置から前記再生位置情報を受信し、受信した前記再生位置情 報により示される位置から前記コンテンツを再生する再生装置とから構成され ることを特徴とする。 

この構成によると、再生装置は、サーバ装置がお薦めする位置からコンテン ティーツを再生することができる。 サーバー 1980年 1987年 1987年

25 また、本発明は、コンテンツを再生する再生装置であって、サーバ装置から 再生位置情報を受信する再生位置情報受信手段と、受信した前記再生位置情報 により示される位置から、前記コンテンツを再生する再生手段とを備えること を特徴とする。

この構成によると、再生装置は、サーバ装置がお薦めする位置からコンテン

ツを再生することができる。

ここで、前記再生手段は、ユーザから再生位置変更指示を受け付けた場合に、前記再生位置情報により示される位置から、前記コンテンツを再生することを特徴とする。

5 この構成によると、再生装置は、ユーザの指示を受けてから、再生位置情報 に従い再生するのでユーザにとって利便性が高まる。

ここで、前記再生装置は、更に、ユーザからの要求を受け、前記サーバ装置 へ再生位置情報を要求する再生位置情報要求手段を備えることを特徴とする。

この構成によると、再生装置は、ユーザの要求を受けてサーバ装置へ再生位 10 置情報を要求するので、必要な場合にのみ再生位置情報を要求し、取得でき、 ユーザにとって利便性が高まる。

ここで、前記再生手段は、前記コンテンツの再生中に、前記再生位置情報受信手段が前記再生位置情報を受信すると、それまで再生していた再生位置を、 受信した前記再生位置情報により示される再生位置に変更して、前記コンテンツを再生することを特徴とする。

この構成によると再生装置がコンテンツを再生中であっても、サーバ装置に対して、お薦めの再生位置を要求し、サーバ装置から送信される再生位置情報に基づき、お薦めの位置からコンテンツを再生することができる。

ここで、前記再生位置情報受信手段は、前記サーバ装置から、前記再生位置 20 情報を含む電子掲示板を受信することを特徴とする。

この構成によると、再生装置は、電子掲示板の形式で再生位置情報を受信するので、ユーザは、電子掲示板に書き込まれている情報を参照したうえで、必要に応じて再生位置変更指示を出せばよい。

ここで、前記再生手段は、前記コンテンツ及び前記電子掲示板を出力する画 25 面を備え、前記画面は、前記コンテンツと前記電子掲示板とを同時に表示する ことを特徴とする。

また、前記再生手段は、前記コンテンツと前記電子掲示板とから成る結合コンテンツを生成し、生成した前記結合コンテンツを前記画面に出力するように 構成してもよい。

15

この構成によると、ユーザはコンテンツと電子掲示板とを同時に閲覧することができる。

ここで、前記再生装置は、更に、前記コンテンツを表示する画面を備え、前記コンテンツが前記画面に表示されている状態において、ユーザから、画面上における所望の箇所を選択する画面選択指示を受け付け、選択された前記箇所の当該画面上における位置を示す画面内位置を取得し、前記再生位置情報要求手段は、前記画面内位置を含む前記再生位置要求を、前記サーバ装置へ送信することを特徴とする。

この構成によると、再生装置は、再生中のコンテンツを視聴しているユーザ 10 から、画面内の所望の箇所の選択を受け付け、受け付けた前記箇所に関連する 再生位置情報を、サーバに対して要求することができる。

ここで、前記コンテンツは、可搬型の記録媒体に格納されており、前記再生 位置情報受信手段は、前記記録媒体の読出し位置を示す前記再生位置情報を受 信し、前記再生手段は、前記読出し位置から、前記コンテンツを再生すること を特徴とする。

この構成によると、記録媒体に格納されているコンテンツであってもサーバ 装置から再生位置情報を受信し、サーバ装置がお薦めする位置からコンテンツ を再生することができる。

ここで、前記再生位置情報要求手段は、前記記録媒体から前記コンテンツを 20 一意に識別するコンテンツ識別子を読み出し、読み出したコンテンツ識別子を 含む前記要求情報を、前記サーバ装置へ送信することを特徴とする。

この構成によると、記録媒体に複数のコンテンツが記録されている場合でも、 コンテンツ識別子をサーバ装置へ送信することにより。再生装置は、目的のコ ンテンツに係る再生位置情報を取得することができる。

25 また、本発明は、サーバ装置であって、コンテンツの再生位置を示す再生位置情報を取得する再生位置情報取得手段と、取得した前記再生位置情報を、前記コンテンツを再生する再生装置へ送信する再生位置情報送信手段とを備えることを特徴とする。

この構成によると、サーバ装置は、再生装置に対して、再生位置を誘導する

15



ことができ、サーバ装置が提供したい位置のコンテンツの再生を促すことができる。

ここで、前記サーバ装置は、コンテンツを一意に識別するコンテンツ識別子 と再生位置情報とを対応付けて記憶している再生位置情報記憶手段を備え、前 記再生位置情報取得手段は、前記再生位置情報記憶手段から、コンテンツ識別 子を参照して前記再生位置情報を取得することを特徴とする。

この構成によると、サーバ装置は、コンテンツ識別子と対応付けて再生位置 情報を記憶しておくことにより、複数のコンテンツについてお薦めの再生位置 を示す再生位置情報を記憶しておくことができる。

10 ここで、前記サーバ装置は、更に、前記再生装置から、コンテンツ識別子を含む要求情報を受信する要求情報受信手段を備え、前記再生位置情報取得手段は、前記再生位置情報記憶手段から、前記コンテンツ識別子と対応する再生位置情報を取得することを特徴とする。

この構成によると、サーバ装置は、再生装置からの要求を受けて再生位置情報を送信するので、ユーザのニーズに応じた再生位置情報の提供が可能である。

ここで、前記再生位置情報記憶手段は、前記再生位置情報を含む電子掲示板を記憶しており、前記再生位置情報取得手段は、前記再生位置情報記憶手段から、前記電子掲示板を取得し、前記再生位置情報送信手段は、取得した前記電子掲示板を前記再生装置へ送信することを特徴とする。

20 この構成によると、サーバ装置は、再生位置情報のみを再生装置へ送信する場合と比較して、電子掲示板に含めて再生位置情報を送信するので、電子掲示板の利点を活かしたサービスの提供が可能になる。

ここで、前記再生位置情報記憶手段は、前記コンテンツを構成する場面ごとに、各場面に含まれる画像に関連する前記電子掲示板を、前記場面が前記再生 装置の画面に表示されたときの、前記画像の前記画面上の位置を示す位置情報 に対応付けて記憶しており、前記要求情報受信手段は、位置情報を含む前記要 求情報を受信し、前記再生位置情報取得手段は、受信した前記要求情報に含まれる前記位置情報に対応する電子掲示板を、前記再生位置情報記憶手段から取得することを特徴とする。

この構成によると、サーバ装置は、再生装置に表示される画面に登場する登場人物や物品に関する電子掲示板を提供することが可能であり、ユーザの細かなニーズに応じた再生位置情報を送信することが可能である。

ここで、前記再生装置は、更に、前記再生装置のユーザを一意に識別するユ - ザ識別子を受信するユーザ識別子受信手段と、受信した前記ユーザ識別子に 基づき、前記ユーザに課金する課金手段を備えることを特徴とする。

この構成によると、サーバ装置は、ユーザからの要求を受けて提供する再生 位置情報の対価として、ユーザに課金することができる。

# 10 産業上の利用の可能性

本発明は、コンテンツをユーザに配信する産業において、例えば、記録媒体を用いて配信されたコンテンツの関連情報を、ユーザのきめ細かいニーズに応じてネットワーク経由でユーザに提供する付加サービス等に利用することができる。

# 請求の範囲

- 1. コンテンツ関連情報提供システムであって、以下を備える:
- ・再生装置、
- 5 再生中のコンテンツの再生位置を監視する監視手段と、

前記監視手段が監視している再生位置を取得し、前記コンテンツ内の一区間 を特定する再生位置情報を生成する再生位置情報生成手段と、

生成した前記再生位置情報を、サーバ装置へ送信する再生位置情報送信手段 とを含む;

10 ・サーバ装置、

前記再生装置から、前記再生位置情報を受信する再生位置情報受信手段と、

受信した前記再生位置情報により特定される一区間に関連する関連情報を取得する関連情報取得手段と、

取得した前記関連情報を送信先装置へ送信する関連情報送信手段とを含む。

15

2. コンテンツを再生し、前記コンテンツに関連する関連情報をサーバ装置へ要求する再生装置であって、

前記コンテンツ内の一区間を示す再生位置情報を生成する再生位置情報生成手段と、

- 20 生成した前記再生位置情報をサーバ装置へ送信する再生位置情報送信手段と、 を備えることを特徴とする再生装置。
  - 3. 前記再生位置情報生成手段は、

ユーザから、当該コンテンツ内の所望の場面を選択する場面選択指示を受け 25 付ける選択部と、

選択された前記場面の当該コンテンツ内における再生位置を取得する取得部と、

取得した前記再生位置を含む前記再生位置情報を生成する生成部とを備えることを特徴とする請求の範囲2に記載の再生装置。

4. 前記再生装置は、更に、

再生中の前記コンテンツの再生位置を監視する監視手段を備え、

前記取得部は、選択された前記場面の再生位置を、前記監視手段から取得す

5 る

15

ことを特徴とする請求の範囲3に記載の再生装置。

5. 前記再生装置は、更に、

前記コンテンツを一意に識別するコンテンツ識別子を取得するコンテンツ識 10 別子取得手段を備え、

前記監視手段は、前記再生位置として当該コンテンツの始点からの再生時間を監視し、

前記生成部は、前記コンテンツ識別子取得手段により取得された前記コンテンツ識別子と、前記取得部により取得された前記再生位置とを含む前記再生位置情報を生成する

ことを特徴とする請求の範囲4に記載の再生装置。

6. 前記再生装置は、更に、

前記コンテンツを画面に表示する表示手段と、

20 選択された前記場面が前記画面に表示されている状態において、ユーザから、 画面上における所望の箇所を選択する画面位置選択指示を受け付け、選択され た前記箇所の当該画面上における位置を示す画面内位置を取得する画面内位置 取得手段とを備え、

前記生成部は、前記コンテンツ識別子と、前記再生位置と、前記画面内位置 25 とを含む前記再生位置情報を生成する

ことを特徴とする請求の範囲5に記載の再生装置。

7. 前記再生装置は、

前記コンテンツを格納している可搬型の記録媒体から、前記コンテンツを読

み出して再生し、

前記監視手段は、再生中の前記コンテンツの前記記録媒体における位置を示す前記再生位置を監視しており、

前記取得部は、選択された前記場面の当該記録媒体における位置を示す前記 再生位置を取得する

ことを特徴とする請求の範囲4に記載の再生装置。

- 8. 前記コンテンツは、複数のフレームから構成され、各フレームは、当該コンテンツの始点からの再生時間を含み、
- 10 前記取得部は、選択された前記場面に相当するフレームから、当該フレーム に含まれる再生時間を取得する

ことを特徴とする請求の範囲3に記載の再生装置。

- 9. 前記コンテンツは、複数のフレームから構成され、
- 15 前記選択部は、選択された前記場面に相当するフレームを取得し、 前記生成部は、取得した前記フレームを含む前記再生位置情報を生成する ことを特徴とする請求の範囲2に記載の再生装置。
  - 10. 前記再生装置は、更に、
- 20 前記再生位置情報により特定される前記コンテンツ内の一区間に関連する関連情報を、前記サーバ装置から受信する関連情報受信手段を備える ことを特徴とする請求の範囲2に記載の再生装置。
  - 11. 前記再生装置は、
- 25 前記コンテンツと、前記関連情報受信手段が受信した前記関連情報とを連携 させて再生する

ことを特徴とする請求の範囲10に記載の再生装置。

12. コンテンツに関連する関連情報を提供するサーバ装置であって、

コンテンツを再生する再生装置から、前記コンテンツ内の一区間を特定する 再生位置情報を受信する再生位置情報受信手段と、

受信した前記再生位置情報に基づき、前記コンテンツ内の前記一区間に関連する関連情報を取得する関連情報取得手段と、

- 5 取得した前記関連情報を送信先装置へ送信する関連情報送信手段と を備えることを特徴とするサーバ装置。
  - 13. 前記サーバ装置は、更に、

前記コンテンツを構成する場面ごとに、各場面の当該コンテンツ内における 10 再生位置と、各場面に関連する関連情報とを対応付けて記憶している関連情報 記憶手段を備え、

前記関連情報受信手段は、前記コンテンツ内の一場面を特定する再生位置を 含む前記再生位置情報を受信し、

前記関連情報取得手段は、前記再生位置情報に含まれる前記再生位置に対応 15 付けられた関連情報を、前記関連情報記憶手段から取得する

ことを特徴とする請求の範囲12に記載のサーバ装置。

#### 14. 前記関連情報記憶手段は、

前記コンテンツを構成する場面ごとに、各場面の再生位置と対応付けて、各 20 場面に含まれるフレームである前記関連情報、又は、各場面に含まれるフレー ムを加工して生成された前記関連情報を記憶している

ことを特徴とする請求の範囲13に記載のサーバ装置。

# 15. 前記関連情報記憶手段は、 シャラン・タスタン・ススカーン

生物 经销售单位 医二氏

25 前記コンテンツを構成する場面ごとに、各場面に含まれる画像に関連する前記関連情報を、前記場面が前記再生装置の画面に表示されたときの、前記画像の前記画面上の位置に対応付けて記憶しており、

前記再生位置情報受信手段は、再生位置と画面内位置とを含む前記再生位置情報を受信し、

Committee Commit

前記関連情報取得手段は、受信した前記再生位置情報に含まれる前記再生位置と前記画面内位置とにより特定される関連情報を、前記関連情報記憶手段から取得する

ことを特徴とする請求の範囲13に記載のサーバ装置。

5

16. 前記サーバ装置は、更に、

前記再生装置から当該再生装置のユーザを一意に識別するユーザ識別子を受信するユーザ識別子受信手段と、

複数のユーザ識別子について、各ユーザ識別子と前記関連情報の送信先装置 10 を示す送信先情報とを対応付けて記憶している送信先情報記憶手段とを備え、

前記関連情報送信手段は、前記送信先情報記憶手段を参照し、ユーザ識別子 受信手段が受信した前記ユーザ識別子に対応する送信先情報を取得し、取得し た前記送信先情報により示される送信先装置へ、前記関連情報を送信する

ことを特徴とする請求の範囲12に記載のサーバ装置。

15

17. 前記送信先情報記憶手段は、

前記再生装置のユーザを一意に識別するユーザ識別子と、当該再生装置を示す送信先情報とを対応付けて記憶しており、

前記関連情報送信手段は、前記再生装置へ前記関連情報を送信する

20 ことを特徴とする請求の範囲16に記載のサーバ装置。

18. 前記送信先情報記憶手段は、

前記再生装置のユーザを一意に識別するユーザ識別子と、当該再生装置とは 異なる装置を示す送信先情報とを対応付けて記憶しており、

25 前記関連情報送信手段は、前記再生装置とは異なる、前記送信先情報により 赤される装置へ前記関連情報を送信する

ことを特徴とする請求の範囲16に記載のサーバ装置。

19. 前記サーバ装置は、

前記ユーザ識別子に基づき、前記ユーザに前記関連情報の課金を行う課金手 段を備える

ことを特徴とする請求の範囲16に記載のサーバ装置。

5 20. 前記再生位置情報受信手段は、前記コンテンツを構成する複数のフレームの一部である前記再生位置情報を受信し、

前記関連情報取得手段は、受信したフレームを加工することにより前記関連 情報を生成する

ことを特徴とする請求の範囲10に記載のサーバ装置。

10

21. コンテンツを再生し、前記コンテンツに関連する関連情報をサーバ装置へ要求する再生装置で用いられる関連情報要求方法であって、

前記コンテンツ内の一区間を示す再生位置情報を生成する再生位置情報取得ステップと、

15 取得した前記再生位置情報をサーバ装置へ送信する再生位置情報送信ステップと

を含むことを特徴とする関連情報要求方法。

22. コンテンツを再生し、前記コンテンツに関連する関連情報をサーバ装 20 置へ要求する再生装置で用いられる関連情報要求プログラムであって、

前記コンテンツ内の一区間を示す再生位置情報を生成する再生位置情報取得 ステップと、

取得した前記再生位置情報をサーバ装置へ送信する再生位置情報送信ステップと

- 25 を含むことを特徴とする関連情報要求プログラム。
  - 23. コンテンツに関連する関連情報を提供するサーバ装置で用いられる関連情報提供方法であって、

コンテンツを再生する再生装置から、前記コンテンツ内の一区間を特定する

再生位置情報を受信する再生位置情報受信ステップと、

受信した前記再生位置情報に基づき、前記コンテンツ内の前記一区間に関連 する関連情報を取得する関連情報取得ステップと、

取得した前記関連情報を送信先装置へ送信する関連情報送信ステップと

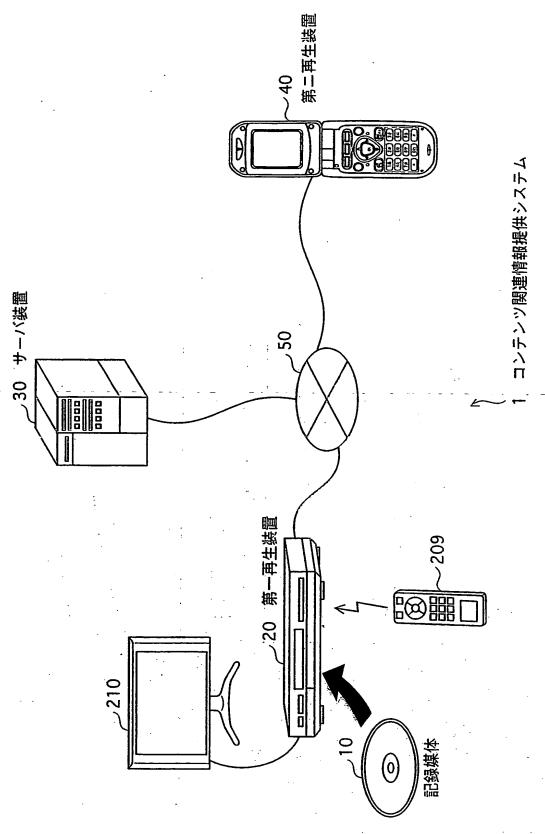
5 を含むことを特徴とする関連情報提供方法。

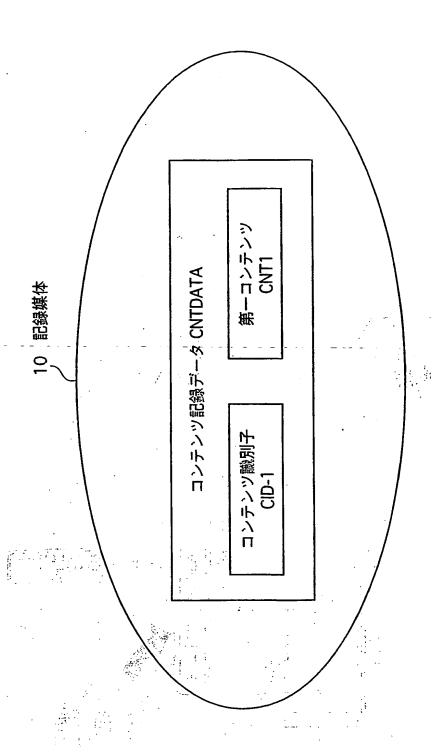
- 24. コンテンツに関連する関連情報を提供するサーバ装置で用いられる関連情報提供プログラムであって、
- 10 コンテンツを再生する再生装置から、前記コンテンツ内の一区間を特定する再生位置情報を受信する再生位置情報受信ステップと、

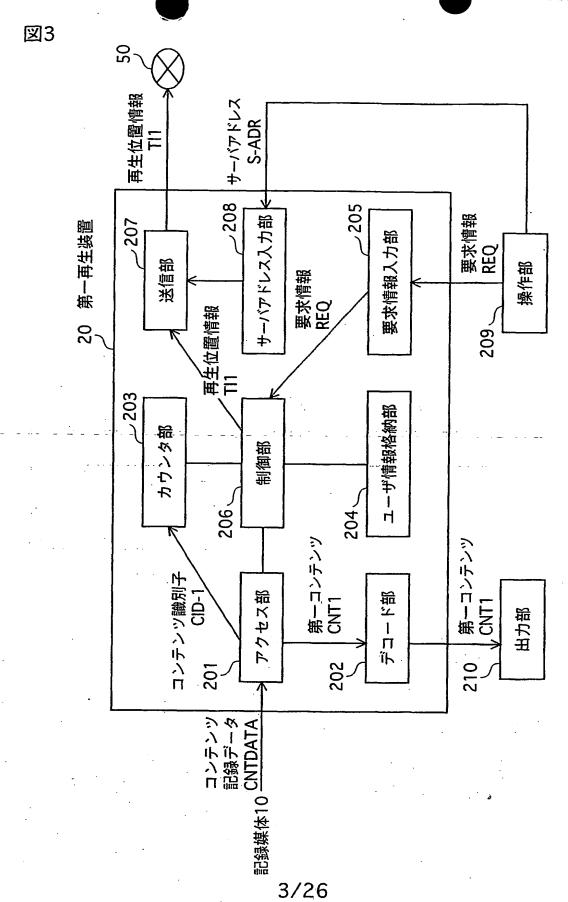
受信した前記再生位置情報に基づき、前記コンテンツ内の前記一区間に関連 する関連情報を取得する関連情報取得ステップと、

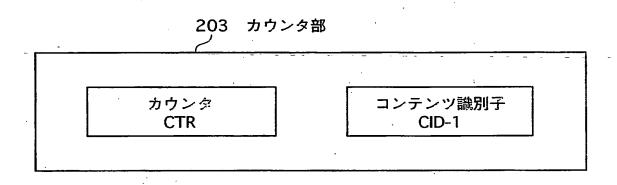
取得した前記関連情報を送信先装置へ送信する関連情報送信ステップと

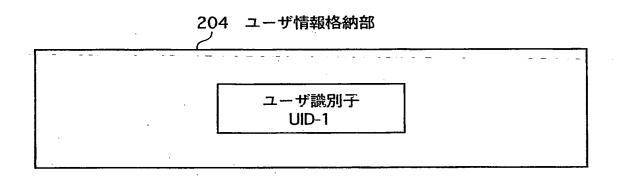
15 を含むことを特徴とする関連情報提供プログラム。

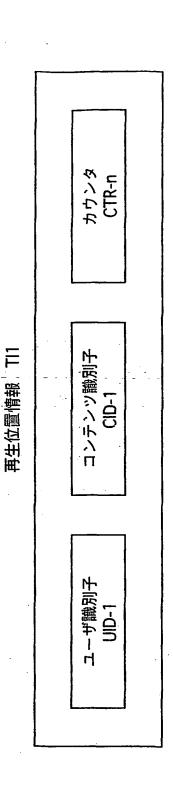


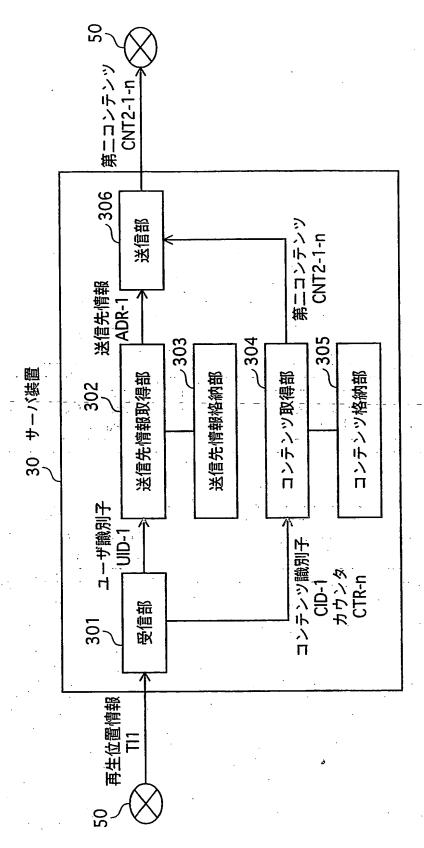


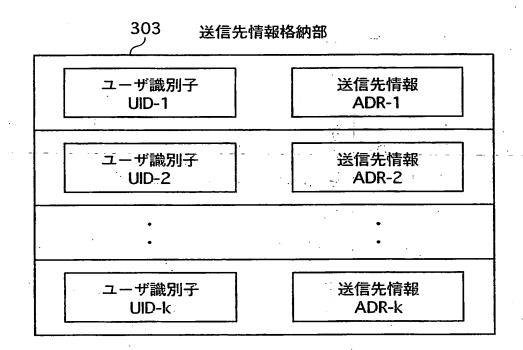


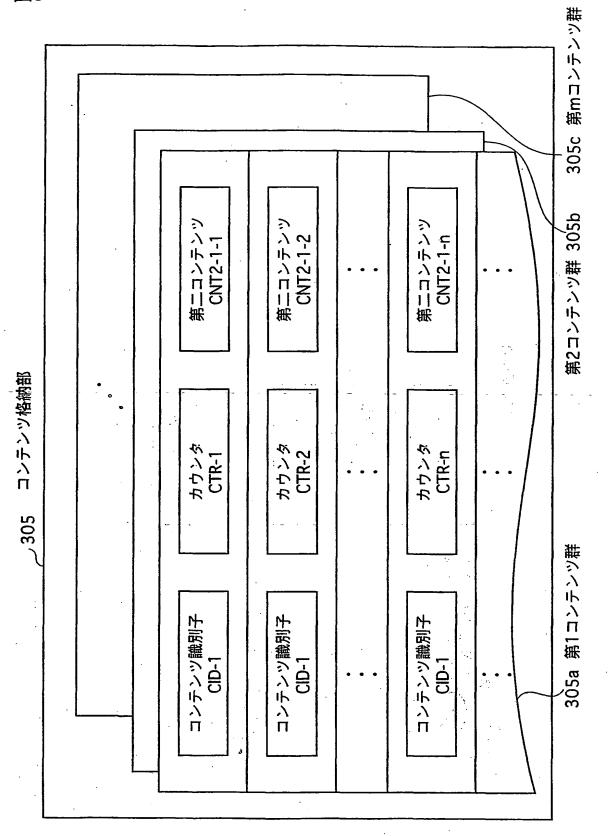


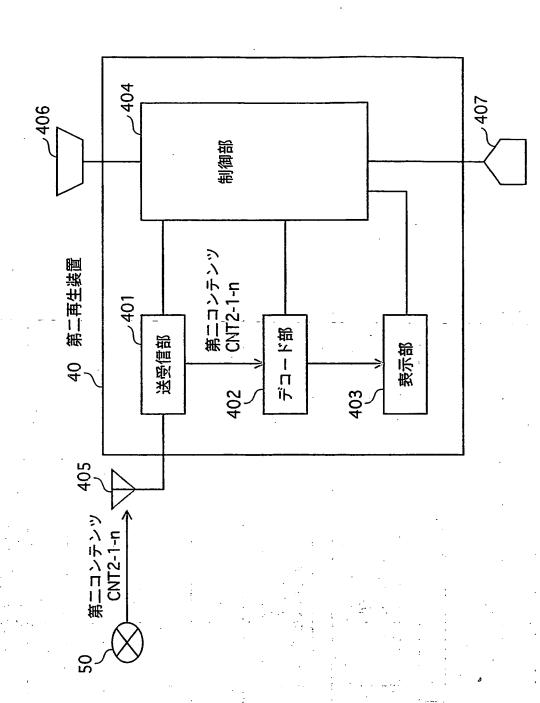


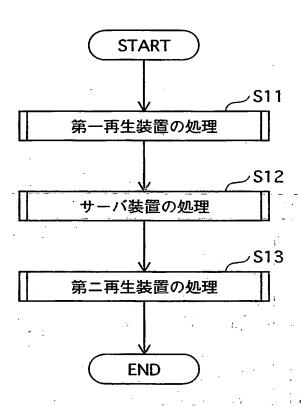


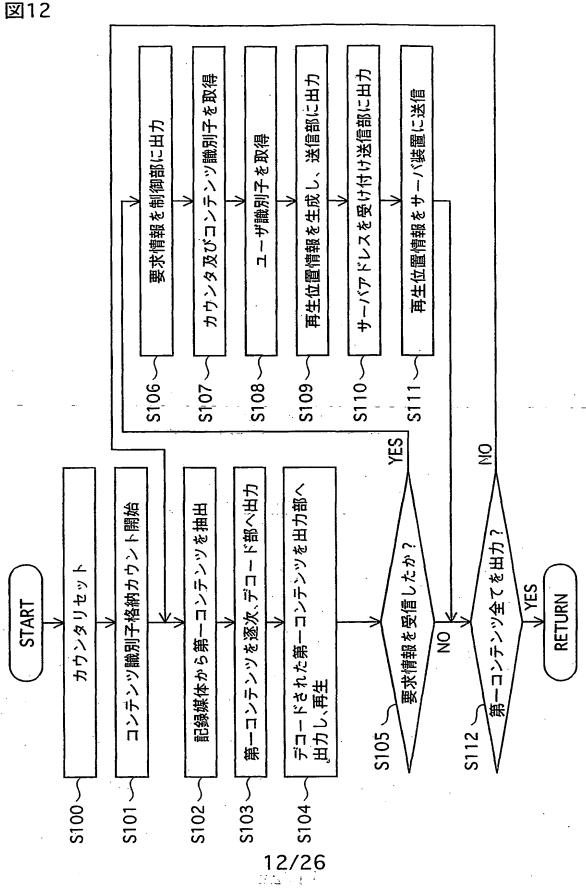


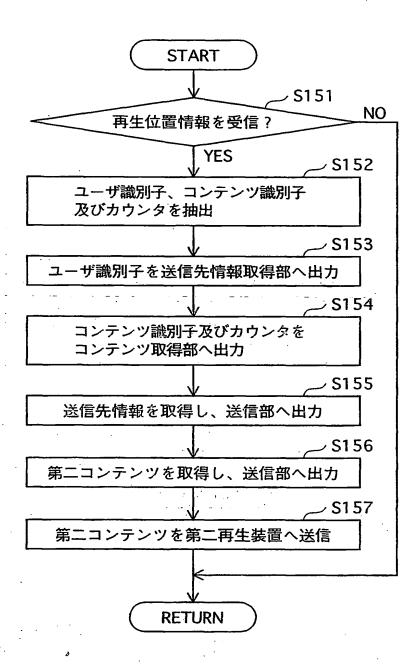


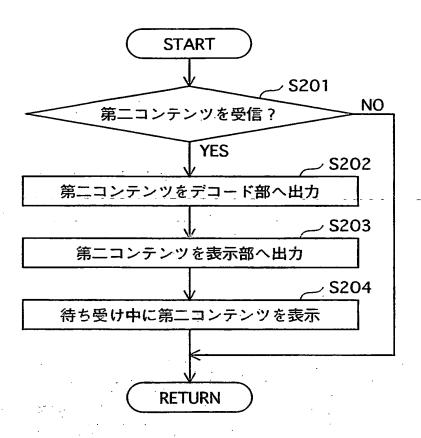












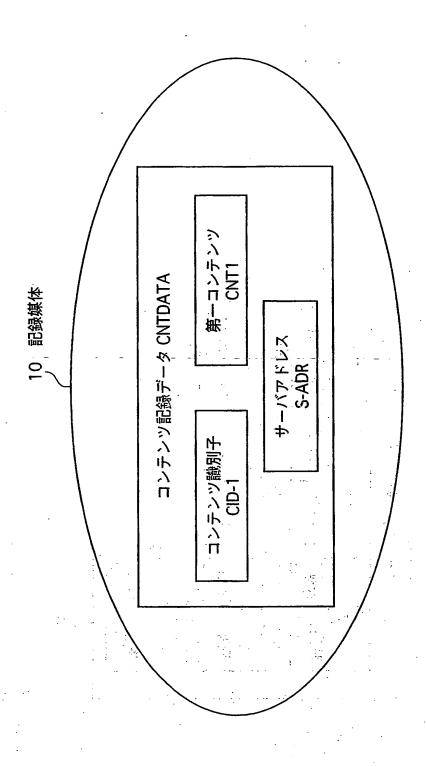
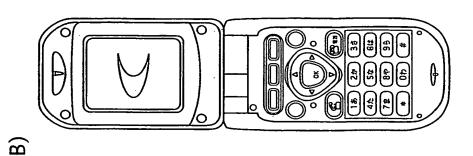
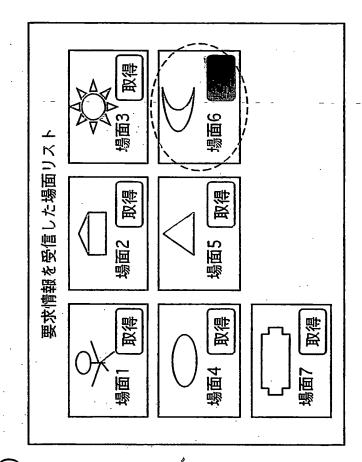
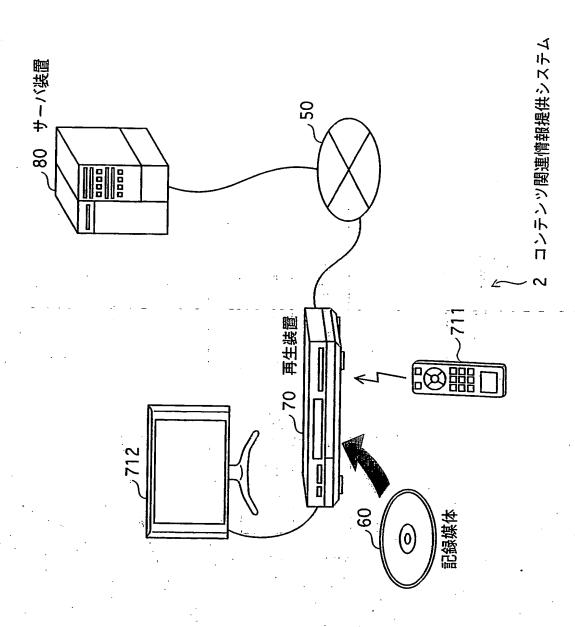
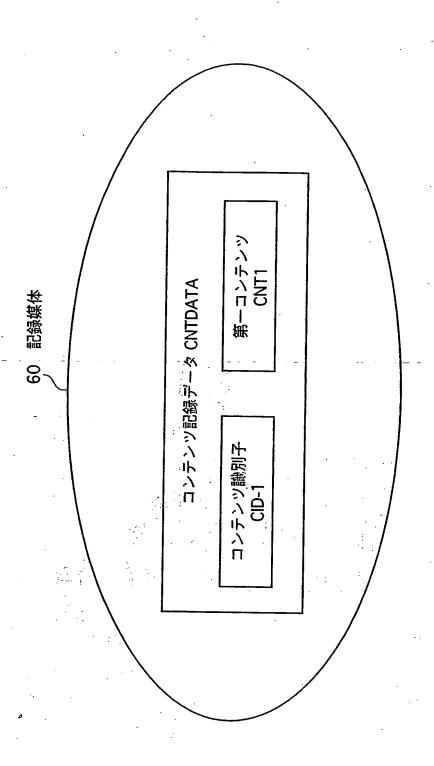


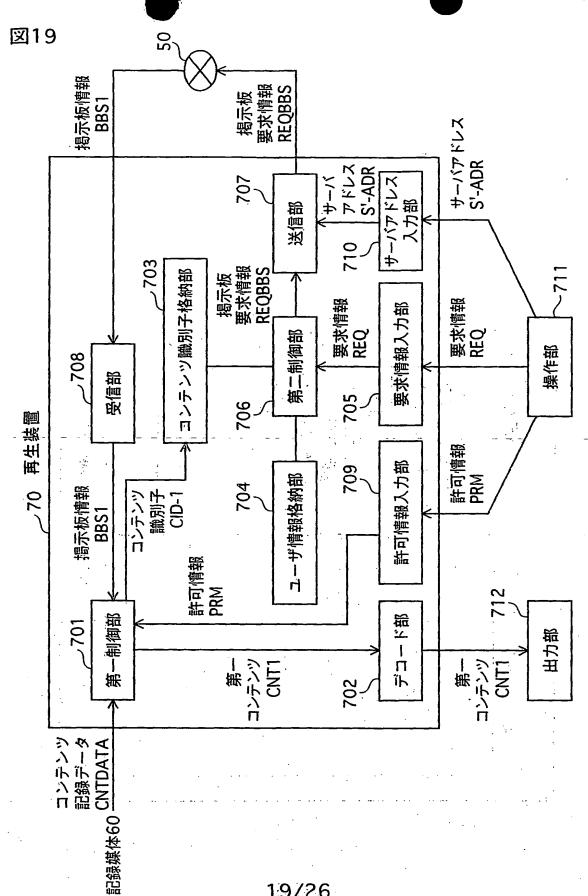
図16











19/26

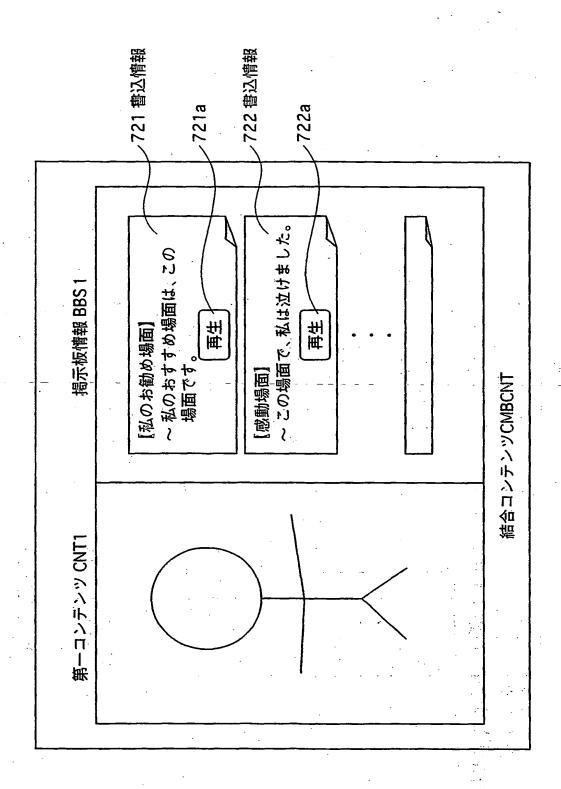


図21

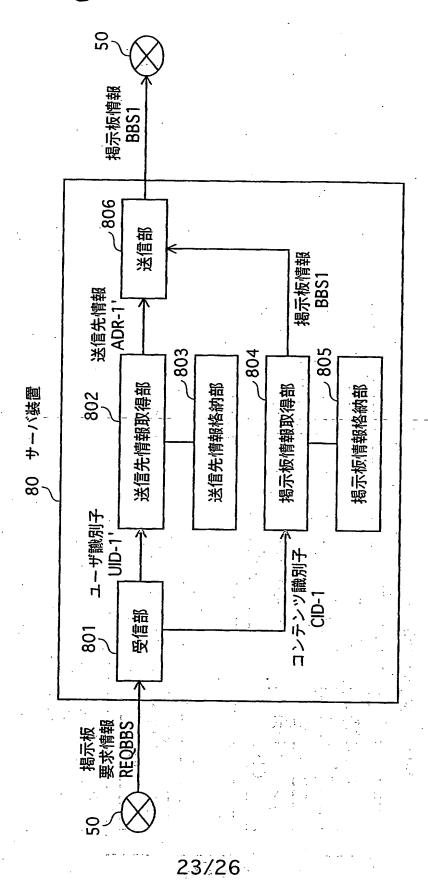
## 再生位置情報 TI1-1

コンテンツ識別子 CID-1 カウンタ CTR-n

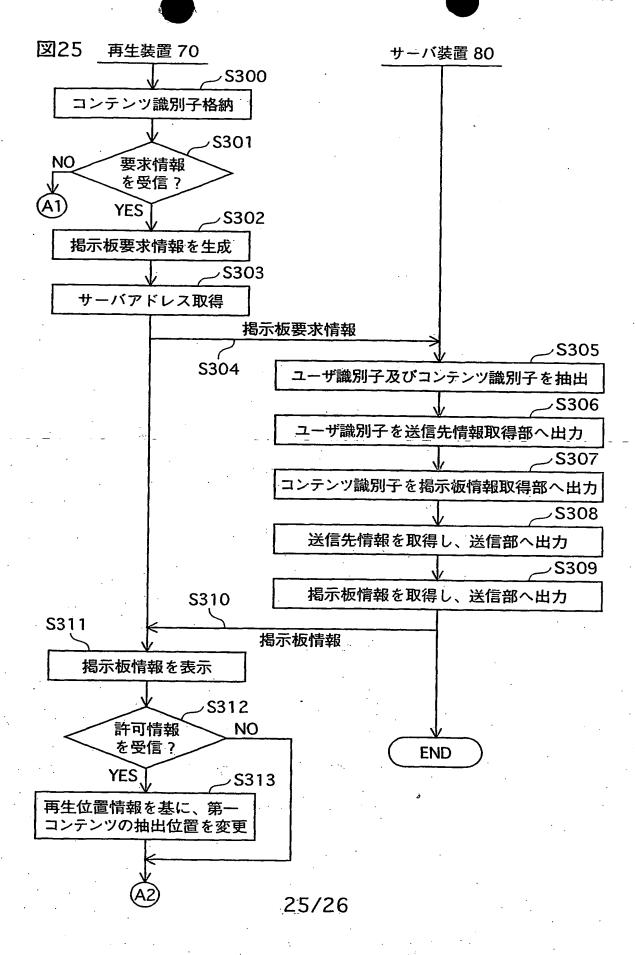


# 揭示板要求情報 REQBBS

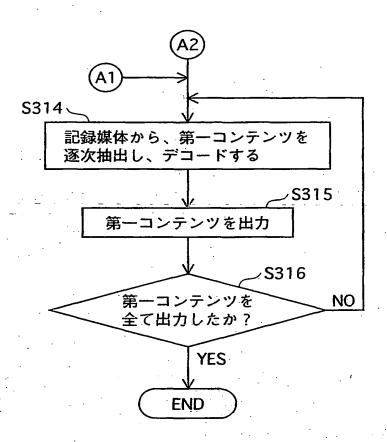
ユーザ識別<del>了</del> UID-1' コンテンツ識別子 CID-1



WO 2004/091216 図24 ~ この場面で、私は泣けました。 11 再生位置情報 T11-2 再生位置情報 TI1-1 ~私のおすすめ場面は、 場面です。 [私のお勧め場面] [感動場面] **鲁込情報 722** 魯込情報 721 揭示板情報 BBS2 揭示板情報 BBSk 揭示板唷報 BBS1 揭示板情報格納部 コンドンシ識別子 コンドンシ観別子 コンドンシ髄別子 805 24/26







	<del></del>	国際出願番号 СТ/JP200			
•	C (続き).	関連すると認められる文献			
	引用文献の カテゴリー*	ゴリー* 引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示			
	X Y	JP 10-063734 A(株式会社日立製作所), 1998.03.06 全文,全図 全文,全図			
	_	(ファミリーなし) JP 2002-109259 A(株式会社メディア・ロム・コーホ	・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	7, 16–19	
	$\mathbf{X}_{\cdot}$	全文,全図	2002. 04. 12	1-6, 8-15, 20-24	
,	Y	全文、全図(ファミリーなし)		7, 16–19	
	X	JP 2002-374480 A(ソニー株式会社), 200 全文, 全図	2. 12. 26	1-5, 8-14,	
	, <b>Y</b>	全文,全図 & WO 2002/104029 A1 & EP 1398970 A1 &		16-24 6-7, 15	
	YY A	JP 10-105452 A(株式会社知識情報研究所 全文,全図 全文,全図 (ファミリーなし)	), 1998. 04. 24	7 1-6, 8-24	
	A	JP 07-321748 A(株式会社日立製作所), 19 (ファミリーなし)	995.12.08,全文,全図	1-24	
	A	WO 2002/03699 A1(安達 弘一), 2002.01 & AU 5064701 A	1.10,全文,全図	1-24	
	<i>i</i>				
				# 14 1 16 1 14 1 14 1 14 1 14 1 14 1 14	
		O Company			



A. 発明	の属する分野の	分類(国際特許分類	i (I	P	C)	)	
-------	---------	-----------	------	---	----	---	--

Int. Cl' H04N7/16, G11B27/10, G06F13/00, G06F15/00

### B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料(国際特許分類(IPC))

Int. Cl' H04N7/16-7/173,

G11B27/10, G06F13/00, G06F15/00

# 最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報

1922-1996年

日本国公開実用新案公報

1971-2004年

日本国登録実用新案公報日本国実用新案登録公報

1994-2004年1996-2004年

国際調査で使用した電子データベース(データベースの名称、調査に使用した用語)

#### C. 関連すると認められる文献

	. 医性すると配のりなる人間				
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号			
X ···	JP 08-287107 A(インターナショナル・ピシ゚ネス・マシーンス゚・コーポレーション), 1996. 11. 01 全文,全図	1-5, 8-14, - 20-24 6-7, 15-19			
	& US 5696905 A	,, 20			

## x C欄の続きにも文献が列挙されている。

#### \* 引用文献のカテゴリー

- 「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示す もの
- 「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日 以後に公表されたもの
- 「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行 日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する 文献(理由を付す)
- 「O」ロ頭による開示、使用、展示等に言及する文献
- 「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

- の日の後に公表された文献
- 「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって 出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論 の理解のために引用するもの
- 「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明 の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
- 「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以 上の文献との、当業者にとって自明である組合せに よって進歩性がないと考えられるもの
- 「&」同一パテントファミリー文献

#### 国際調査を完了した日

06.07.2004

国際調査報告の発送日

03.08.04

#### 国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/JP) 郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官(権限のある職員) 長谷川 素直 5P 2948

電話番号 03-3581-1101 内線 3581



Form PCT/ISA/210 (continuation of second sheet) (January 2004)

h...national application No. PCT/JP2004/004796

		PCT/JP2	004/004796
C (Continuation	). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		_
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevan	nt passages	Relevant to claim No.
х	JP 2002-109259 A (Kabushiki Kaisha Media Corporation), 12 April, 2002 (12.04.02), Full text; all drawings	Rom	1-6,8-15,
Y	Full text; all drawings (Family: none)		20-24 7,16-19
x	JP 2002-374480 A (Sony Corp.), 26 December, 2002 (26.12.02), Full text; all drawings		1-5,8-14, 16-24
<b>Y</b>	Full text; all drawings & WO 2002/104029 A1 & EP 1398970 A1 & KR 2004/007707 A		6-7,15
Y A	JP 10-105452 A (Kabushiki Kaisha Chishiki Kenkyusho), 24 April, 1998 (24.04.98), Full text; all drawings Full text; all drawings (Family: none)	Joho	7 1-6,8-24
A	JP 07-321748 A (Hitachi, Ltd.), 08 December, 1995 (08.12.95), Full text; all drawings (Family: none)		1-24
<b>A</b>	WO 2002/03699 Al (Koichi ADACHI), 10 January, 2002 (10.01.02), Full text; all drawings & AU 5064701 A		1-24
1	en particular de la companya de la La companya de la co La companya de la co		



International application No. PCT/JP2004/004796

Found to Pyline 5.0 for minor of second sister) (second 2004)

A CLASSIE	CATION OF SUBJECT MATTER	1 101/012	004/004/90
	7 H04N7/16, G11B27/10, G06F13/	700/00, G06F15/00	
According to In	ternational Patent Classification (IPC) or to both nation	nal classification and IPC	
B. FIELDS SI			
Minimum docur	mentation searched (classification system followed by c	lassification symbols)	
Int.CI	<sup>7</sup> H04N7/16-7/173, G11B27/10, G	306F13/00, G06F15/00	
•		•	
			·
Documentation:	searched other than minimum documentation to the ext Shinan Koho 1922-1996 To		fields searched 1994–2004
			1996-2004
Electronic data l	base consulted during the international search (name of	_	
Licetionic data	base consumed during the international scarcii (name of	data base and, where practicable, search ter	ms usea)
C DOCUMEN	NTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
	TO BE RELEVANT	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Category*	Citation of document, with indication, where a		Relevant to claim No.
		al Business Machines	
	Corp.), 01 November, 1996 (01.11.96)		
х	Full text; all drawings	<b>'</b>	1-5,8-14,
			20-24
Y	Full text; all drawings		6-7,15-19
	& US 5696905 A		٠.
	JP 10-063734 A (Hitachi, Ltd	1.),	
	06 March, 1998 (06.03.98),		
Х	Full text: all drawings		1-6,8-15,
Y	Full text; all drawings		20-24 7,16-19
·	(Family: none)		7710 13
			•
<u> </u>			<u> </u>
· · · <u></u>	cuments are listed in the continuation of Box C.	See patent family annex.	
"A" document d	gories of cited documents: efining the general state of the art which is not considered icular relevance	"T" later document published after the intended attended and not in conflict with the applicate the principle or theory underlying the inv	ion but cited to understand
filing date	cation or patent but published on or after the international	"X" document of particular relevance; the cla considered novel or cannot be considered	nimed invention cannot be ared to involve an inventive
cited to esta	hich may throw doubts on priority claim(s) or which is ablish the publication date of another citation or other	step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the cla	imed invention cannot be
special reason (as specified)  "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means  "P" document published prior to the international filing date but later than		considered to involve an inventive st combined with one or more other such de	ep when the document is
		being obvious to a person skilled in the a	urt:
the priority of	Date claimed	"&" document member of the same patent far	nily
Date of the actua	l completion of the international search	Date of mailing of the international search	report
1		03 August, 2004 (03.	
	g address of the ISA/	Authorized officer	
Japanes	se Patent Office		-
Facsimile No.		Telephone No.	· .
	0 (second sheet) (January 2004)	The file and the second the second se	A Carlotte Carlotte